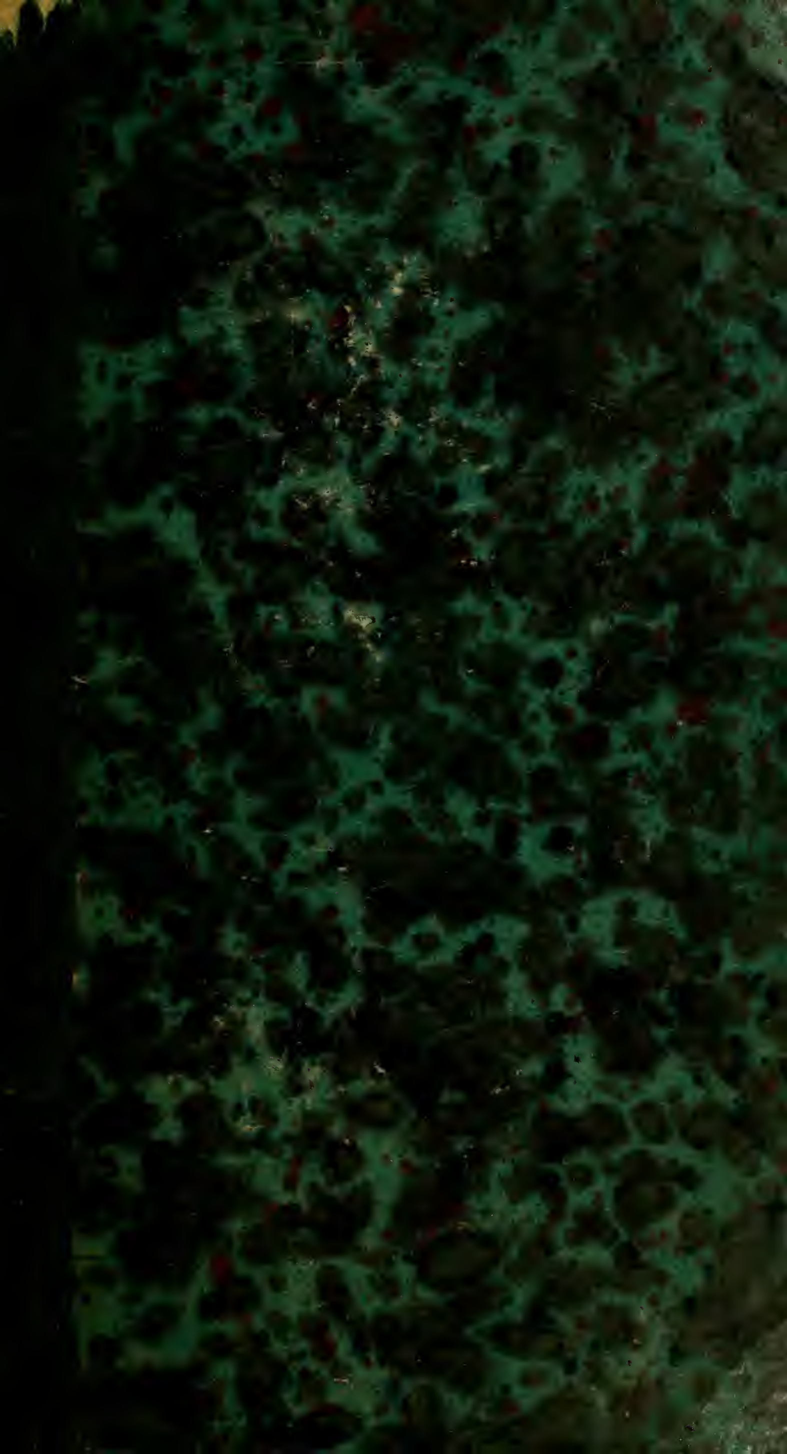
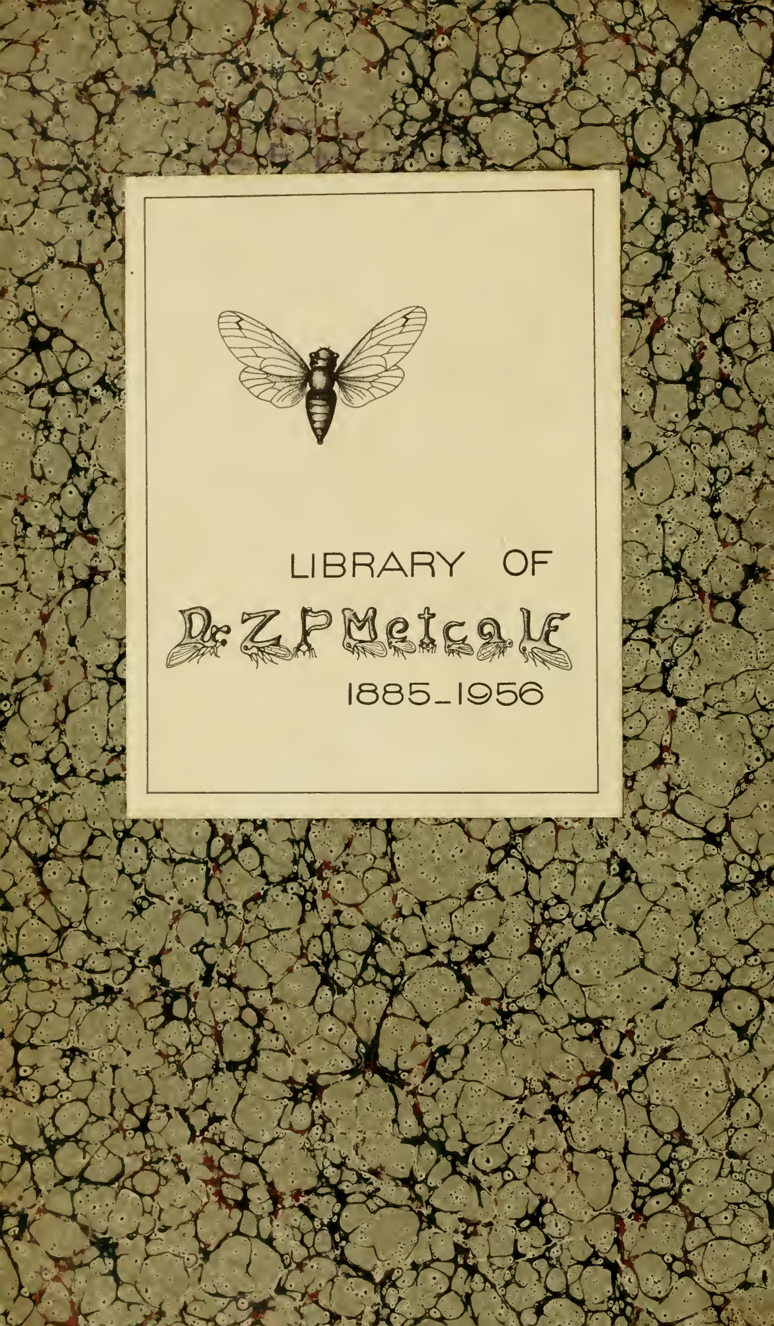
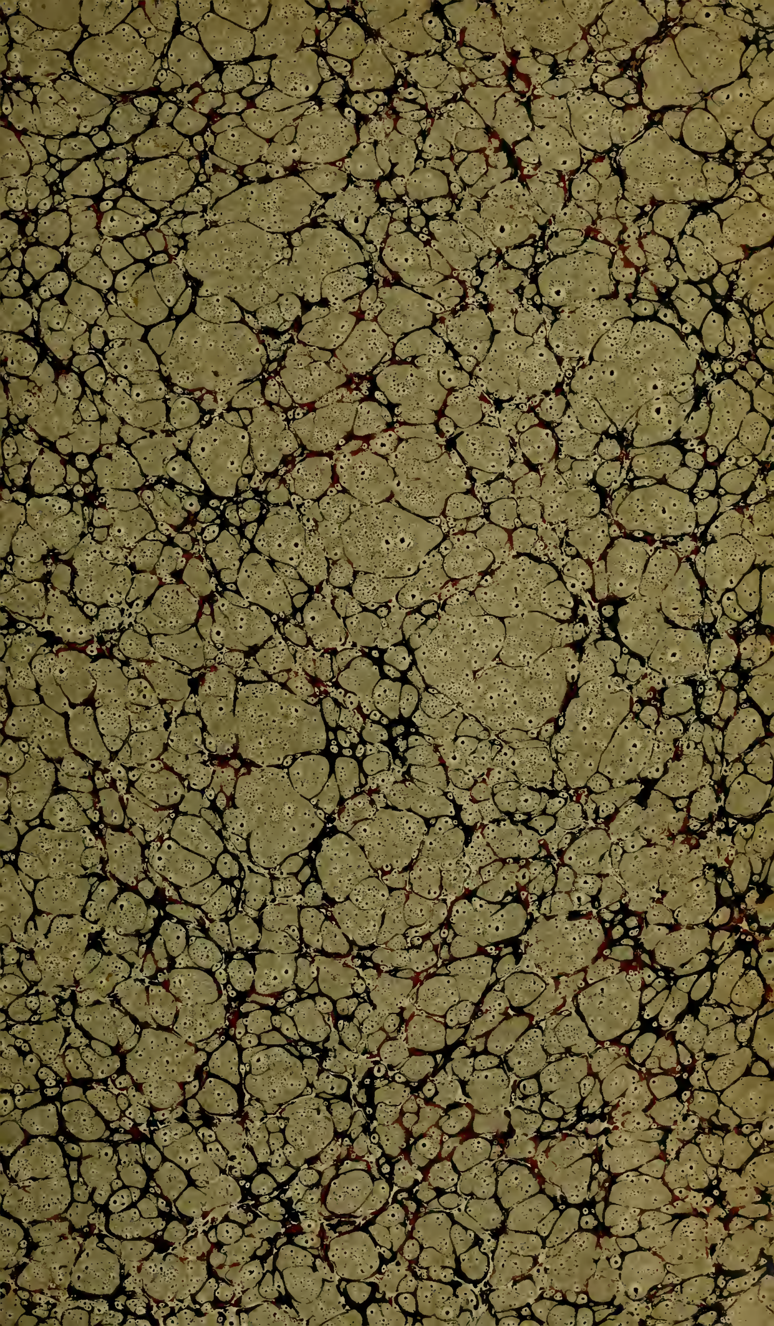



LIBRARY OF
Dr. Z. P. Metcalf
1885_1956



DICTIONNAIRE

UNIVERSEL

D'HISTOIRE NATURELLE.

TOME DEUXIÈME.

LISTE DES AUTEURS PAR ORDRE DE MATIÈRES.

Zoologie générale, Anatomie, Physiologie, Tératologie et Anthropologie.

MM.
CASIMIR BROUSSAIS, ※, D.-M., professeur à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce.
DUPONCHEL fils, ※, méd. de l'École polytechniq.
DUVERNOY, ※, D.-M., membre de l'Institut, professeur au Collége de France, etc.
EDWARDS, ※, D.-M., membre de l'Institut.
FLOURENS, C. ※, D.-M., secrétaire-perpétuel de l'Académie des sciences, membre de l'Académie française, etc.

MM.
ISIDORE GEOFFROY S.-HILAIRE, O. ※, D.-M., membre de l'Institut, insp. géner de l'Université, professeur-administrateur au Muséum d'histoire naturelle, etc.
DE HUMBOLDT (le baron Alexandre), C. ※, membre de l'Institut de France, de l'Académie royale de Berlin, etc.
MARTIN SAINT-ANGE, O. ※, D.-M., membre de plusieurs sociétés savantes.

Mammifères et Oiseaux.

ISIDORE GEOFFROY S.-HILAIRE, O. ※, D.-M., membre de l'Institut, etc.
BAUDEMENT, membre de la Société philomatique, etc.
GERBE, aide-naturaliste au Collège de France.

DE LAFRESNAYE, membre de plusieurs soc. sav.
LAURILLARD, ※, membre de plusieurs sociétés savantes
DE QUATREFAGES, ※, docteur en médecine, etc.
ROULIN, ※, membre de la Société philomat., etc.

Reptiles et Poissons.

BIBRON, ※, professeur d'histoire naturelle.

VALENCIENNES, ※, membre de l'Institut, professeur-administrateur au Muséum d'histoire naturelle.

Mollusques.

DESHAYES, ※, membre de plusieurs sociétés sav.
VALENCIENNES, ※, membre de l'Institut, etc.

ALCIDE D'ORBIGNY, O. ※, membre de la Société philomatique, etc.

Articulés.

(Insectes, Myriapodes, Arachnides, Crustacés, Cirrhopodes, Annélides, Helminthides, Systolides.

AUDOUIN, ※, D.-M., membre de l'Institut, professeur-administrat. au Muséum d'histoire naturelle.
BLANCHARD, membre de plusieurs sociétés sav.
BOITARD, ※, auteur de plus. ouvrages d'hist. nat.
BRULLÉ, ※, prof. à la Faculté des scienc. de Dijon.
CHEVROLAT, membre de plusieurs sociétés savant.
DESMAREST, secrétaire de la Soc. entomolog. de France.

DUJARDIN, ※, professeur d'histoire naturelle.
DUPONCHEL, ※, membre de plusieurs sociétés sav.
LUCAS, ※, membre de la Société entomologique.
GERVAIS, professeur d'histoire naturelle, membre de la Société philomatique.
MILNE EDWARDS, O. ※, D.-M., membre de l'Institut, profess.-administ. au Muséum d'histoire naturelle, etc.

Zoophytes ou Rayonnés.

(Echinodermes, Acalèphes, Foraminifères, Polypes, Spongiaires et Infusoires.)

ALCIDE D'ORBIGNY, O. ※, membre de plusieurs Sociétés savantes.

DUJARDIN, ※, professeur d'histoire naturelle, etc.
MILNE EDWARDS, O. ※, D.-M., mem. de l'Inst., etc.

Botanique.

DE BRÉBISSON, membre de plusieurs sociétés savantes.
BRONGNIART, O. ※, D.-M., membre de l'Instit., professeur-administrateur au Muséum d'histoire naturelle, etc.
DECAISNE, ※, membre de l'Institut.
DUCHARTRE, membre de la Société philomatique, etc.

DE JUSSIEU, O. ※, D.-M., membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle.
LÉVEILLÉ, D.-M., memb. de la Société philomatiq.
MONTAGNE, ※, D.-M., memb. de la Soc. phil., etc.
RICHARD, ※, D.-M., membre de l'Institut, professeur à la Faculté de médecine.
SPACH, aide-naturaliste au Muséum d'histoire naturelle.

Géologie, Minéralogie.

CORDIER, C. ※, memb. de l'Instit., prof.-adm. au Muséum d'hist. natur., insp. gen. des mines, etc.
DELAFOSSE, ※, professeur de minéralogie à la Faculté des sciences, etc.
DESNOYERS, ※, bibliothécaire au Muséum d'histoire naturelle, membre de plusieurs sociétés sav.

ÉLIE DE BEAUMONT, O. ※, membre de l'Institut, prof. au Col. de France, insp. gén. des mines, etc.
CH. D'ORBIGNY, membre de plusieurs académies et sociétés savantes, etc.
CONSTANT PREVOST, ※, professeur de géologie à la Faculté des sciences, etc.

Chimie, Physique et Astronomie.

ARAGO, C. ※, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, etc.
BECQUEREL, O. ※, membre de l'Institut, profess.-administrateur au Muséum d'histoire naturelle, etc.
DUMAS, C. ※, D.-M., membre de l'Inst., ministre de l'agriculture et du commerce, etc.

PELOUZE, ※, membre de l'Institut, professeur de chimie au Collège de France et à l'École polytechnique, etc.
PELTIER, membre de plusieurs académies et sociétés savantes.
RIVIÈRE, ※, professeur de sciences physiques.

Imprimerie de L. MARTINET, rue Mignon, 2.

DICTIONNAIRE
UNIVERSEL
D'HISTOIRE NATURELLE

RÉSUMANT ET COMPLÉTANT

Tous les faits présentés par les Encyclopédies, les anciens dictionnaires scientifiques, les Œuvres complètes de Buffon, et les meilleurs traités spéciaux sur les diverses branches des sciences naturelles; — Donnant la description des êtres et des divers phénomènes de la nature, l'étymologie et la définition des noms scientifiques, et les principales applications des corps organiques et inorganiques à l'agriculture, à la médecine, aux arts industriels, etc. ;

PAR MESSIEURS

ARAGO, AUDOIN, BAUDEMENT, BECQUEREL, BIBRON,
BLANCHARD, BOITARD, DE BRÉBISSON, AD. BRONGNIART,
C. BROUSSAIS, BRULLÉ, CHEVROLAT, CORDIER, DECAISNE, DELAFOSSE,
DESHAYES, DESMAREST, J. DESNOYERS, ALCIDE ET CHARLES D'ORBIGNY, DOYÈRE,
DUCHARTRE, DUJARDIN, DUMAS, DUPONCHEL, DUVERNOY, ÉLIE DE BEAUMONT,
FLOURENS, IS. GEOFFROY SAINT-HILAIRE, GERBE, GERVAIS, HOLLARD,
DE JUSSIEU, DE LAFRESNAYE, LAURILLARD, LEMAIRE, LÉVEILLÉ,
LUCAS, MARTIN ST-ANGE, MILNE EDWARDS, MONTAGNE,
PELOUZE, PELTIER, C. PRÉVOST, DE QUATREFAGES,
A. RICHARD, RIVIÈRE, ROULIN, SPACH,
VALENCIENNES, ETC.

DIRIGÉ PAR M. CHARLES D'ORBIGNY,

Et enrichi d'un magnifique Atlas de planches gravées sur acier.

TOME DEUXIÈME.

PARIS,

CHEZ LES ÉDITEURS MM. RENARD, MARTINET ET CIE,

RUE ET HOTEL MIGNON, 2 (quartier de l'École-de-Médecine).

ET CHEZ

LANGLOIS ET LECLERCQ, Rue de la Harpe, 81. | VICTOR MASSON, Place de l'École-de-Médecine, 17.

Mêmes maisons, chez L. Michelsen, à Leipzig.

1849.

LISTE

DES ABRÉVIATIONS

EMPLOYÉES DANS CET OUVRAGE.

(Les abréviations en petites capitales placées au commencement de chaque article indiquent la grande classe à laquelle ils appartiennent.)

Acal. . . .	Acalèphes.
Anat. . . .	Anatomie.
Ann. . . .	Annales.
Annél. . .	Annélides.
Arach. . .	Arachnides.
Astr. . . .	Astronomie.
Bot. . . .	Botanique.
Bot. cr. . .	Botanique cryptogamique.
Bot. ph. . .	Botanique phanérogamique.
Bull. . . .	Bulletin.
Chim. . . .	Chimie.
Cirrh. . . .	Cirrhopodes.
Crust. . . .	Crustacés.
Échin. . .	Échinodermes.
Fig.	Figure.
Foramin. . .	Foraminifères.
Foss. . . .	Fossile.
G ou *g.* . .	Genre.
Géol. . . .	Géologie.
Helm. . . .	Helminthides.
Hist. nat. .	Histoire naturelle.
Infus. . . .	Infusoires.
Ins.	Insectes.
Mam. . . .	Mammifères.
Mém. . . .	Mémoire.
Météor. . .	Météorologie.
Min.	Minéralogie.
Moll. . . .	Mollusques.
Myriap. . .	Myriapode.
Ois.	Oiseaux.
Paléont. . .	Paléontologie.
Ph. ou *Phan.*	Phanérogame, ou phanérogamie.
Phys. . . .	Physique.
Physiol. . .	Physiologie.
Pl.	Planche.
Poiss. . . .	Poissons.
Polyp. . . .	Polypes, Polypiers.
Rad.	Radiaires.
Rept.	Reptiles.
Spong. . . .	Spongiaires.
Systol. . . .	Systolides.
Syn. ou *Synon.*	Synonyme.
Térat. . . .	Tératologie.
V. ou *Voy.* .	Voyez.
Vulg.	Vulgaire.
Zool.	Zoologie.
Zooph. . . .	Zoophytes.

DICTIONNAIRE

UNIVERSEL

D'HISTOIRE NATURELLE.

APHODIE. *Aphodius* (ἄφοδος, excrément). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, établi par Illiger, et adopté par Fabricius, Duméril, Latreille, etc. Ce dernier le range dans la tribu des Scarabéides coprophages, et lui assigne les caractères suivants : Palpes labiaux, presque ras ou peu velus, composés d'articles cylindriques et presque semblables. Antennes courtes, de neuf articles, dont les intermédiaires très courts, et les trois derniers en massue arrondie et feuilletée. Tête en forme de croissant ou de demi-cercle, et offrant dans plusieurs, chez les mâles surtout, trois petites élévations ou tubercules. Corps ovalaire ou ovoïde, arrondi aux deux extrémités, convexe en dessus et plat en dessous; écusson distinct et triangulaire; étui embrassant ordinairement les côtés de l'abdomen. Pattes séparées entre elles, à leur naissance, par des intervalles égaux; jambes robustes; les antérieures tridentées au côté externe; les autres incisées, ciliées ou épineuses.

Les Aphodies sont des Coléoptères de petite taille. Leurs habitudes sont les mêmes que celles des Bousiers, c'est-à-dire qu'ils vivent comme eux dans les fientes et les excréments. Leur démarche est lente; mais ils volent avec facilité, et leur apparition annonce le retour du printemps; on les rencontre en assez grande quantité dans les premiers jours de cette saison. Leurs larves ont des formes, une organisation et des mœurs semblables à celles des autres Scarabéides.

Ce genre est un des plus nombreux de la tribu. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, en mentionne 156 espèces, dont plus de la moitié sont exotiques. Nous citerons parmi les esp. européennes l'*Aph. fossor*, Fabr., qui peut être considéré comme le type du genre; l'*Aph. fimetarius*, id., ou le *Scarabée bedeau* de Geoffroy; l'*Aph. terrestris*, id., et l'*Aph. conspurcatus*, id. Toutes ces espèces sont figurées dans Olivier, et se trouvent dans les environs de Paris. M. Sturm (*Deutschlands Fauna*, t. I) a figuré et décrit les espèces propres à l'Allemagne. Depuis, le docteur Schmidt (*Zeitschrift für die Entomologie von Germar*, p. 81-175, 1840), a publié sur le même sujet, et pour le même pays, une Monographie comprenant 76 espèces. (D. et C.)

***APHODIIDES.** *Aphodiidæ* (d'*Aphodie*, qui ressemble aux Aphodies). INS. — Tribu de Coléoptères pentamères, établie par Mac-Leay dans sa famille des Pétalocères, division des Saprophages, et qui se compose des g. *Aphodius* et *Psammodius*. Les Aphodiides, suivant lui, se distinguent des Scarabéides par leurs mandibules courtes, dilatées, coriaces, et par de longues paires de pattes placées à égale distance les unes des autres. Elles sont séparées des *Trogides* par le labrum, caché sous le chaperon, et par leurs mandibules déliées, comprimées, et à peine cornées. Elles ont toutes l'écusson distinct. Leur manière de vivre varie beaucoup, quoi qu'il y ait entre elles la plus grande conformité de structure; les unes sont coprophages, et d'autres vivent sur les plantes putréfiées, principalement les plantes marines. — De tous les Pétalocères saprophages, les Aphodiides sont les plus communes en Angleterre, et semblent y rem-

plir le vide des Scarabéides. Elles paraissent répandues en égale quantité sous toutes les zones tempérées ; on n'en a pas encore reçu de la Nouvelle-Hollande, quoiqu'on en connaisse plusieurs espèces du Cap, qui est presque sous la même latitude.

Cette tribu porte le nom de famille dans le Catalogue des Insectes de l'Angleterre, par Stephens. (D. et C.)

* **APHODITES**. *Aphodites* (ἄφοδος, excrément). INS. — Sous-tribu de la tribu des Créophages, famille des Lamellicornes, établie par M. Delaporte dans son *Histoire naturelle des Coléoptères*, faisant suite au Buffon-Duménil, et qu'il caractérise ainsi : Écusson très distinct ; toutes les pattes insérées à égale distance les unes des autres. Élytres recouvrant entièrement l'extrémité postérieure de l'abdomen. Cette sous-tribu renferme les genres *Aphodius*, *Oxyomus*, *Psammodius* et *Euparia*. *Voy.* ces mots. (D. et C.)

APHODIUS. INS. — *Voyez* APHODIE.

***APHONINA**, Neck. (ἄφωνος, obscur). BOT. PH. — Syn. du genre *Pariana*, de la famille des Graminées. (SP.)

***APHORA**, Neck. (ἄφορος, stérile). BOT. PH. — Syn. du genre *Virgilia*, de la famille des Légumineuses. (SP.)

* **APHOTISTUS** (ἀ priv.; φῶς, lumière; par opposition à d'autres espèces du même genre qui sont lumineuses ou phosphorescentes). INS. — Sous-genre de Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Élatérides, établi par Kirby sans indication de caractères (*Fauna borealis americana*, p. 149), et auquel il donne pour type l'*Elater æneus* de Fabricius, qui appartient au genre *Ludius* de Latreille. *Voy.* ce mot et celui de *Dyacanthus* pour les caractères. (D. et C.)

APHOTISTUS (ἀφώτιστος, privé de lumière). BOT. CR. — M. de Humboldt (*Floræ Frib. spec.*, p. 118) a donné ce nom à un genre de Champignons qu'on trouve sur les planches et sur les poutres qui servent d'étais dans les souterrains où la lumière ne pénètre jamais. Ses caractères génériques sont les suivants : Champignon rameux, corné, terminé par un corps membraneux et pulpeux. L'*Aph. fuscus* Humb., seule espèce décrite, est décombant, très fragile, d'une couleur brune ou cendrée tirant vers le noir ; sa surface est glabre et brillante. Les rameaux sont très nombreux, flexueux, épais, fasciculés, demi-cylindriques ou comprimés, longs de trois ou quatre pouces ; leur substance interne est d'un blanc de neige, sèche et cornée comme celle du *Sphæria hypoxylon* ; le corps qui les termine, et dans lequel existent peut-être les organes de la reproduction, est dilaté, strié, cunéiforme ou inégalement divisé, blanc, filamenteux, et d'une consistance molle et fongueuse. Ce champignon, comme le pensent MM. Ch. G. Th. Fr. et Ludw. Nees d'Esenbeck, n'est probablement qu'un état anormal de quelque Cryptogame, causé par l'absence de la lumière. (LÉV.)

* **APHRAGME**. *Aphragmus*, Andrz., *in* DC. *Prodromus*, t. I, p. 209. — *Orobium*, Reichb. (*Consp.*). — *Oreas*, Cham. et Schlechtend. (*in Linnæa*, t. I, p. 29, tab. 1); Hook. (*Flor. Bor. Amer.*, t. I, p. 67) (ἀ priv.; φράγμα, cloison). BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères (Siliculeuses, Spach. Tribu des Camélinées DC.), offrant les caract. suivants : Sépales presque étalés, carénés, point gibbeux à leur base. Pétales onguiculés, obovales. Étamines 6, subisomètres ; filets inappendiculés. Stigmate subsessile. Silicule lancéolée, comprimée, 2-valve, 1-loculaire, 4-6-sperme ; valves planes, 1-nervées. Graines immarginées, suspendues ; funicules filiformes, allongés. Embryon à cotylédons incombants, plans, convexes ; radicule ascendante. — Herbe basse, touffue, ayant le port du *Cardamine bellidifolia* ; feuilles roselées, longuement pétiolées, subradicales, spatulées, un peu charnues, très entières, 1-nervées ; hampes aphylles ; fleurs en grappes corymbiformes, garnies de bractées foliacées ; pétales rouges ou blancs. On n'en connaît qu'une seule esp. (*Aphragmus Eschscholtzianus*, Andrz.) de l'Amérique arctique. (SP.)

***APHRAGMIA** (ἀ priv.; φράγμα, cloison). BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées, tribu des Ruelliées, formé par Nees (*in Lindl. Introd. to Bot.*, édit. 2), avec ces caract. : Calice 5-parti, à lacinies inégales, dont 2 plus étroites. Corolle hypogyne, infundibuliforme ; à limbe 5-fide, égal, obtus. Étam. 4, insérées au tube, incluses, didynames. Anthères biloculaires ; à loges étroites, parallèles, égales. Ovaire

biloculaire; loges bi-ovulées. Style simple; stigmate bifide. Capsule onguiculée, à loge subuniloculaire par avortement partiel de la cloison, 4 ou 2-sperme par la même cause, loculicide-bivalve; valves septifères au milieu. Graines soutenues par des rétinacles.—Une seule esp., du Mexique. Pédoncules axillaires, dichotomes; fleurs sessiles dans la dichotomie, à bractées des divisions foliacées, semblables aux feuilles caulinaires; bractéoles nulles. (C. L.)

* **APHRASTUS** (ἄφραστος, caché). INS. — Genre de Coléoptères, section des Tétramères, famille des Curculionides, division des Cyclomides, désigné par Schoenherr, dans le tableau synoptique qui est en tête de son grand travail sur cette famille, et auquel il donne pour type le *Curcul. tæniatus* de Say, mais dont il ne parle plus dans le corps de cet ouvrage. (D. et C.)

* **APHRIE.** *Aphria* (ἀφρός, écume?). INS. — Genre de Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy dans sa famille des Myodaires, tribu des Entomobies, section des Thryptocérées, et qu'il caractérise ainsi : Troisième article antennaire d'un tiers plus long que le deuxième; le deuxième article du chète plus court que le troisième. Péristome plus long que large; division inférieure de la trompe solide. Corps cylindrique, noir ou noir-fauve; cellule γ. C., s'ouvrant avant le sommet de l'aile. Ce genre est fondé sur deux espèces nommées par l'auteur, l'une *A. abdominalis*, et l'autre *A. Servillei*, sans indication de patrie. (D.)

APHRITE, Karsten (ἀφρός, écume). MIN. — Schaumerde, W., écume de terre. —Nom donné par Karsten au Calcaire nacré, à cause de sa ressemblance avec une sorte d'écume. *Voy.* CALCAIRE. (DEL.)

APHRITE. *Aphritis.* INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Brachystomes, tribu des Syrphides, établi par Latreille, et adopté par M. Macquart. Il était compris dans les genres *Musca* de Linné, et *Mulio* de Fabricius, et correspond au genre *Microdon* de Meigen, Fallen et Wiedemann. En voici les caractères : Palpes très petits. Antennes plus longues que la tête; deuxième et troisième articles formant une massue allongée. Écusson garni de deux pointes (ce caract. leur est commun avec les *Stratyomides*, famille des Notacanthes). Abdomen ovale; cellule médiastine, et quelquefois première postérieure des aîles, divisées par une nervure transversale. — Des quatre espèces que M. Macquart rapporte à ce genre, trois sont européennes et assez rares, la quatrième ne se trouve qu'au Brésil. Ces Diptères, comme la plupart de ceux de la même tribu, se distinguent par leurs brillantes couleurs, à reflets métalliques. Nous ne citerons qu'une espèce qui forme le type du genre, l'*Aph. apiformis;* c'est la même que le *Mulio apiarius* de Fabricius, le *Mulio mutabilis* du même auteur, et enfin la Mouche abeille de Degéer (*Mém. ins.*, t. VI, pl. 7, fig. 18-20). (D.)

* **APHRITIS** (ἀφρῖτις, nom grec d'un poisson inconnu). POISS. — Genre de Percoïdes à ventrales jugulaires; à corps allongé; à deux dorsales séparées, et de longueur inégale. La bouche, peu fendue, a des dents en velours ras sur les deux mâchoires, sur les palatins et sur le chevron du vomer. On ne connaît encore qu'une seule esp. de ce g., l'*Aphritis Durvillii*, originaire des eaux douces de la terre de Van-Diémen, où elle a été prise par MM. Quoy et Gaimard, naviguant à bord de l'*Astrolabe*, sous les ordres de M. Dumont-d'Urville. (VAL.)

APHRIZITE, d'Andrada (ἀφρίζω, j'écume). MIN. — Nom donné à une variété de Tourmaline de l'île de Langsoë, en Norwége, dont la véritable nature avait été méconnue. D'Andrada avait remarqué qu'elle écumait fortement avec le borax, et donnait un verre transparent d'un blanc-verdâtre. (DEL.)

* **APHRODES** (ἀφρώδης, qui écume). INS. — Genre de la famille des Cercopiens, de l'ordre des Hémiptères, section des Homoptères, établi par Curtis (*Brit. entom.*), et adopté par M. Westwood (*Generic synops.*). — Ce genre, très voisin des *Aphrophora*, dont il ne devrait peut-être former qu'une division, s'en distingue principalement par une tête subtriangulaire; des ocelles rejetés sur les côtés de la tête; des jambes postérieures très épineuses, et des jambes antérieures pectinées en dedans.

On connaît un assez grand nombre d'esp. d'Aphrodes; toutes sont indigènes et de petite taille. Le type est l'*A. costata* (*Cica-*

da costata Fab.), esp. répandue dans une grande partie de l'Europe. (Bl.)

*APHRODISIENS (ἀφροδίσιος, qui se rapporte aux Aphrodites). ANNÉL. — Audouin et Milne-Edwards. — Famille comprenant le genre *Aphrodita*, Linné, et quelques autres plus récemment établis. *Voy.* APHRODITES. (P. G.)

APHRODITE. *Aphrodita* (Ἀφροδίτη, nom de Vénus). ANNÉL. — M. Savigny, faisant du genre *Aphrodita*, Linn., modifié par Bruguière, une famille à laquelle il laisse le nom d'Aphrodites, donne la dénomination d'*Halithea* à un des genres de cette famille. C'est à celui-là que les auteurs ultérieurs ont laissé le nom d'*Aphrodita* en propre, et voici comment MM. Audouin et Milne-Edwards le caractérisent : Treize paires d'élytres sur le dos, fixées à des pieds qui ne portent ni branchies ni cirrhes supérieurs, et qui alternent depuis l'extrémité antérieure du corps jusqu'au vingt-cinquième segment avec d'autres pieds n'ayant pas d'élytres, mais pourvus d'un cirrhe dorsal et de branchies. Quelques paires d'élytres supplémentaires, fixées sur les anneaux suivants, mais paraissant et disparaissant dans un ordre différent. Trois antennes. Mâchoires petites et cartilagineuses ou à peu près nulles. Les espèces de ce genre se rapportent à deux sections :

1° Élytres recouvertes et cachées par une voûte épaisse, ayant l'aspect d'étoupe, et formées de soies flexibles. Rame supérieure de tous les pieds pourvue de trois ordres de soies.

Telle est l'Aphr. hérissée, *Aph. aucleata*, un des Annélides dont les couleurs ont le plus de brillant. Elle est de nos côtes.

2° Les Hermiones, dont on a fait un genre à part. *Voy.* HERMIONE. (P. G.)

APHRODITE. *Aphrodita* (Ἀφροδίτη, nom de la Vénus grecque). MOLL. — Nous trouvons dans les mémoires de M. Lea, publiés dans les Transactions de la Société philosophique de Philadelphie, pour l'année 1834, un genre Aphrodite que l'auteur met dans le voisinage des Cyrènes. Nous n'avons pas été peu surpris en trouvant dans la coquille, décrite comme nouveau genre, le *Cardium groënlandicum* des auteurs. Ce qui nous étonne le plus, c'est que M. Lea ne donne aucune synonymie à cette coquille, et semble croire qu'elle n'a jamais été décrite. Tous les Conchyliologues savent cependant qu'elle a été décrite depuis long-temps par Chemnitz. Cette coquille étant naturellement un *Cardium*, le genre de M. Lea doit être regardé comme non avenu. (Desh.)

APHRODITES. *Aphroditæ* (d'*Aphrodita*, g. d'Annélides). ANNÉL. — M. Savigny (*Syst. des Annélides*) nomme ainsi la famille d'Annélides marines sétigères dont le genre *Aphrodita* de Linné est le type. M. de Blainville écrit *Aphrodités*. MM. Audouin et Edwards préfèrent le mot *Aphrodisiens*. Cette famille renferme plusieurs g., outre celui d'*Aphrodita*, Linné, Brug.; ce sont les suivants : *Hermione, Eumolpe, Polyodonte, Pholoë, Acœte, Sigalion* et *Palmyre*. Les caractères des Aphrodites peuvent être ainsi résumés, d'après MM. Audouin et Edwards : Tête bien distincte et portant des antennes. Trompe en général armée de quatre mâchoires réunies par paires. Pieds très développés, dissemblables, et alternant dans une étendue plus ou moins grande du corps, les uns sans élytres, mais pourvus d'un cirrhe supérieur, et accompagnés en général de branchies; les autres ayant ordinairement des élytres, mais point de cirrhe supérieur ni de branchies; branchies, lorsqu'elles existent, peu développées, situées à la partie supérieure de la raie dorsale, au dessus du cirrhe, et en forme de crêtes ou de tubercules. (P. G.)

*APHROPHORA (ἀφρός, écume; φορός, qui porte; parce que ces Insectes sécrétent par la bouche une sorte d'écume blanche, qu'ils laissent sur les végétaux où ils se sont posés). INS. — Genre de la famille des Cercopiens, de l'ordre des Hémiptères, section des Homoptères, établi par Germar, adopté maintenant par tous les entomologistes, et confondu d'abord par Fabricius avec les *Cercopis*, et par Linné, dans le grand g. *Cicada*. — Ce g. a les plus grands rapports avec les Cercopis, dont il se distingue principalement par un corps plus étroit, une tête plus large, ayant son bord tranchant, et par des jambes postérieures munies de deux épines. Les Aphrophora sont nombreuses en espèces indigènes et exotiques. Le type est l'*A. spumaria*

(*Cicada spumaria* Lin.), esp. très commune sur les Saules (*Salix fragilis*) dans toute l'Europe, sécrétant une sorte d'écume blanche en très grande quantité, surtout à son état de larve, de manière à s'en recouvrir quelquefois complétement. (Bl.)

APHRYTIS. POISS. — *Voyez* APHRITIS.

***APHTHALOSE** (ἄφθιτος, inaltérable; ἅλς, sel; à cause de son inaltérabilité à l'air). MIN. — Nom donné par M. Beudant au Sulfate de potasse naturel. *Voy.* SULFATES. (Del.)

* **APHTHONA** (ἄφθονος, abondant). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue (3e édit.). Ce g. correspond à la cinquième division du g. *Haltica* d'Illiger, désignée par cet auteur sous le nom de *Saltatrices*. Ses caract., suivant M. Chevrolat, peuvent se résumer ainsi : Corselet sans aucun sillon transverse. Premier article des tarses postérieurs égalant en longueur les deux suivants, dernier légèrement renflé; épine de l'extrémité du tibia postérieur simple, arquée; élytres ponctuées çà et là ou lisses. Corps ovale ou arrondi. Les *Haltica cyparissiæ*, *euphorbiæ* et *rubi*, de Fabricius et des auteurs modernes, font partie du g. *Aphthona*. M. Dejean y rapporte 21 espèces, dont 4 d'Afrique, 2 d'Amérique, et le reste d'Europe. (D. et C.)

APHYE (ἀφύη, nom grec de tous les petits poissons ou du fretin). POISS. — Sous ce nom on désigne quelquefois spécialement le frai des Athérines, qui demeurent pendant quelques jours, après leur naissance, rassemblés en masse considérable. On les pêche sur le littoral de la Méditerranée, pour les préparer avec du lait en une sorte de bouillie, ou pour les faire frire et les vendre publiquement dans les rues, en les criant sous le nom de *Nonnats* (qui n'est pas né). Ces peuples conservent encore la trace du préjugé qui les faisait appeler *Aphyes* par les Grecs, croyant que ces amas de petits poissons, provenant de génération spontanée, étaient des fœtus non nés d'autres poissons semblables à eux. Souvent, chez les Grecs, ἀφύη est le synonyme de ἑψητός, espèce particulière d'Aphye, qui se composait de toutes sortes de très petits poissons mélangés, tels que du fretin de Muges, d'Anchois, de Gobies, de Crabes, même de Calmars. Ce nom d'Aphye a été employé comme épithète d'une esp. de Gobie ou de Cyprinoïde, du g. des Ables (*Leuciscus*, Cuv.). (Val.)

***APHYLAX** (ἀ priv.; φύλαξ, défenseur). BOT. PH. — Genre de la famille des Commélinacées, formé par Salisbury et réuni comme synonyme au g. type de la famille, dont il forme une division, sous le nom d'*Aneilema*, R. Br., ainsi caractérisée : Involucre nul (*unde nomen*). Inflorescence en panicule lâche. (C. L.)

APHYLLANTHE. *Aphyllanthes* (ἀ priv.; φύλλον, feuille; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre dont la place dans les familles naturelles n'est pas encore suffisamment déterminée, mais qu'on s'accorde assez généralement à réunir à celle des Asphodélées. Formé d'abord par Tournefort, il a été revu et corrigé ensuite par divers botanistes, qui l'ont ainsi caractérisé : Périgone corollacé, sex-parti, égal, marcescent-décidu; à lacinies conniventes en tube à la base, étalées au sommet. Étam. 6, insérées au dessus de la base du périgone; filaments filiformes, glabres. Anthères peltées. Ovaire triloculaire; ovules basilaires, anatropes, solitaires dans les loges. Style filiforme; stigmate trilobé. Capsule membranacée, triloculaire, loculicide - trivalve. Graines à test crustacé, noires, à ombilic nu. Embryon axile, à extrémité radiculaire infère.

Une seule esp. (l'*A. monspeliensis*) compose le genre; elle croît dans les endroits arides du midi de l'Europe. Ses nombreuses scapes, garnies seulement de petites feuilles vaginantes à la base, forment touffes, et sont uni ou à peine pauci - flores. (C. L.)

***APHYLLANTHÉES.** *Aphyllantheæ* (ἀ priv.; φύλλον, feuille; ἄνθος, fleur). BOT. — Bartling a donné ce nom à une tribu de la famille des Joncées, fondée sur le g. *Aphyllanthe*. (C. d'O.)

APHYLLE (ἀ priv.; φύλλον, feuille). BOT. — On appelle ainsi toutes les plantes dont la tige est privée de feuilles. Telles sont la Véronique aphylle, la Cuscute, etc. La Hampe (*scapus*), étant dépourvue de feuil-

les et de branches, est une sorte de tige aphylle. Quelquefois, les feuilles sont remplacées par des écailles, comme cela se voit dans les Orobranches. (C. d'O.)

APHYLLOCALPA (ἄφυλλος, sans feuille; κάλπη, urne, vase). bot. cr. — Cavanilles (*Ann. de las ciencias natur.*, t. V, p. 14) a formé sous ce nom un g. de Fougères, qui n'est qu'un double emploi de l'*Osmunda* (*Voy.* osmonde). C'est par erreur typographique qu'on a écrit *Aphyllocarpa* dans l'*Encyclopédie* et dans le *Nomenclator* de Steudel. (G....n.)

APHYLLOCAULON (ἄφυλλον, sans feuille; καυλός, tige; tige sans feuilles). bot. ph. — Ce g., établi par Lagasca, est syn. de *Gerbera*. *Voy.* ce mot. (J. D.)

* **APHYLLODIUM**, DC. (ἀ priv.; φύλλον, feuille). bot. ph. — Syn. du g. *Dicerma*. (Sp.)

APHYOSTOMES (ἀφύω, je suce; στόμα, bouche). poiss. — Nom composé par M. Duméril pour désigner une famille de Poissons cartilagineux, dans la *Zoologie analytique*. Elle n'a pu être conservée, car elle est composée de trois g. très différents les uns des autres, qui n'ont pas le squelette cartilagineux, et qui même n'ont pas dû tous les trois prendre place dans la Méthode ichthyologique, parce qu'ils sont des doubles emplois d'autres genres conservés et mieux caractérisés.

Le g. *Macrorhynque* (*Voy.* ce mot) est un Scombéroïde pris dans l'Atlantique, et non pas des mers de la Chine, comme on l'a dit; il est très voisin des *Gempylus*, si ce n'est le *Gempylus serpens*, lui-même.

Le g. *Solenostome* (*Voy.* ce mot) de Klein ne comprend pas les Poissons que Lacépède a ainsi dénommés; mais le plus grand nombre des esp. dont l'auteur allemand a composé son g. sont des *Syngnathes*, genre que l'on voit reparaître dans la sixième famille, celle des *Ostéodermes* de l'auteur de la *Zoologie analytique*.

Le g. *Centrisque* (*Voy.* ce mot) est très voisin des Fistulaires et des Aulostomes, et appartient, par conséquent, à la famille des Poissons à bouche en flûte de Cuvier. (Val.)

APHYTEIA (ἀ priv.; φυτεία, végétation; qui ne se développe pas). bot. ph. — Genre fort singulier de la famille déjà si singulière des Cytinées, formé par Linné (*Amœn.*), et synonyme du g. *Hydnora* de Thunberg. *Voy.* ce mot. (C. L.)

API. bot. ph. — Nom vulgaire d'une variété de pommier. (C. L.)

* **APIACÉES** (ἄπιον, persil). bot. ph. — Nom substitué par M. Lindley (*Nat. Syst.*, éd. 2, p. 21) à celui d'*Ombellifères*. (Sp.)

APIAIRES. *Apiariæ* (*apis*, abeille). ins. — Latreille désigne sous ce nom une section ou mieux une tribu de sa famille des Mellifères, de l'ordre des Hyménoptères, qu'il a caractérisée d'après la languette, dont la division moyenne est au moins aussi longue que le menton ou sa gaîne tubulaire, et en forme de soie; et d'après les mâchoires et la lèvre fort longues, constituant une sorte de trompe coudée, et repliée en dessous dans l'inaction. Latreille admet dans cette tribu plusieurs groupes: ce sont les *Andrénoïdes*, les *Dasygastres*, les *Cuculines*, les *Scopulipèdes* et les *Apiaires sociales*. Dans notre *Histoire des Animaux articulés*, nous avons augmenté le nombre de ces groupes, et adopté pour tous une nomenclature en rapport avec les autres parties de notre ouvrage. Ces groupes sont les *Apites*, *Méliponites*, *Bombites* (*Apiaires sociales*), *Anthophorites* (*Scopulipèdes* Lat.), *Osmiites* (*Dasygastres* Lat.), *Xylocopites* (*Andrénoïdes* Lat.), *Nomadites* (*Cuculines* Lat.). *Voy.* ces noms, et l'article mellifères. (Bl.)

* **APIARIDES.** ins. — M. Lepeletier de Saint-Fargeau (*Hist. nat. des Ins. hym.*, *suites à Buffon*) forme sous ce nom une famille comprenant seulement les deux groupes des *Apites* et des *Méliponites*. (Bl.)

* **APIARITES.** ins. — Synonyme d'*Apites*, employé par M. Lepeletier de Saint-Fargeau (*Hist. des Ins. hym.; suites à Buffon*). (Bl.)

APIASTRUM, Nutt. (*Mss. ex Torr. et Gray*, *Flora of north Amer.*, t. I, p. 643). (Allusion à *Apium*, Ache). bot. ph. — Genre de la famille des Ombellifères, que MM. Torrey et Gray rapportent avec doute à la tribu des Coriandrées, en lui assignant pour caract.: Limbe calicinal presque inapparent. Pétales suborbiculaires, entiers, concaves, point infléchis. Disque petit. Sty-

les très courts. Fruit didyme, fortement contracté à la commissure. Méricarpes ovales-globuleux, à 5 côtes peu élevées, rugueuses; bandelettes solitaires dans chaque vallécule. Carpophore 2-fide. Graines cymbiformes (concaves antérieurement, courbées aux deux bouts). — Plantes (de la Californie) annuelles, glabres, dichotomes. Feuilles multipartites, à segments linéaires. Ombelles axillaires, sessiles, pauci-radiées, dépourvues d'involucre et d'involucelles. Fleurs blanches. Fruit aromatique. On n'en connaît que deux espèces. (Sp.)

* **APICAL** (*apex*, sommet, pointe). ZOOL. — Kirby donne ce nom aux aréoles qui se terminent à la pointe de l'aile des Insectes, ou près de cette pointe, comme dans l'*Anthrax apicalis*. (C. d'O.)

* **APICALES**. INS. — M. Nees von Esenbeck (*Hymen. Ichn. affin. Monog.*) donne ce nom à une petite division qu'il a établie dans le g. *Encyrtus*, d'après les antennes, dont l'extrémité est blanche. (Bl.)

* **APICILAIRE**. *Apicilaris* (*apex*, sommet, pointe). BOT. — On donne cette épithète, en botanique, à tout organe qui est inséré au sommet d'un autre. Ainsi on dit que l'*embryon* est *apicilaire* quand il est placé dans la partie du périsperme opposée au hile. Le *placentaire* est *apicilaire* quand il occupe le sommet de la cavité péricarpienne ; la *déhiscence* est *apicilaire* quand, le placenta étant central, la capsule, uniloculaire par suture des carpelles, reste entière à sa base, et s'ouvre et se déchire à son sommet. Enfin, l'*arête* qui termine la glume est dite *apicilaire*. (C. d'O.)

APICRA (ἄπικρος, non amer). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, tribu des Aloïnées, formé par Haworth, réuni ordinairement au g. *Aloës*, et qui mérite cependant d'en être distingué par son port, ses fleurs et ses graines. Nous examinerons plus amplement ce sujet au mot HAWORTHIA. (C. L.)

* **APICULE**. *Apiculus* (dimin. d'*apex*, pointe). ZOOL., BOT. — On donne ce nom à toute pointe terminale sans consistance. Cette expression appartient surtout à la terminologie botanique ; mais Ehrenberg l'a appliquée aux prolongements filiformes du corps des Infusoires. On a fait d'*Apicule* l'adjectif *apiculé*. (C. d'O.)

* **APIDÆ** (*apis*, abeille). INS. — Synonyme d'*Apiaires*, employé par Leach, et adopté par les entomologistes anglais. (Bl.)

* **APIDES**. INS. — M. Westwood désigne sous ce nom un groupe de la tribu des *Apiariæ* ou *Apidæ*, répondant aux Apiaires sociales de Latreille, ou à nos *Apites*, *Méliponites* et *Bombites*. (Bl.)

APIE. INS. — *Voyez* APIUS.

* **APINELLA**, Neck. (*Elem.* [dim. d'*Apium*, ache]). BOT. PH. — Syn. du genre *Trinia*, de la famille des Ombellifères. (Sp.)

* **APIOCARPA** (ἄπιον, poire ; καρπός, fruit). BOT. CR. — Genre de la famille des Mousses, division des Acrocarpes aplopéristomées, établi d'abord par Bridel sous le nom d'*Oreas*, nom que M. Hübener a changé en celui d'*Apiocarpe* pour éviter toute confusion possible avec un homonyme fondé par Chamisso, et adopté par les botanistes ; mais, comme M. Hübener n'a pas tenu compte du nom de *Mielichhoferia* (*Voy.* ce mot), donné antérieurement à ce genre par Hornschuch (*Bryolog. germ.*), il en résulte que, sans violer les lois de la priorité, nous ne pouvons admettre le nom d'*Apiocarpa*. Il faut encore noter que M. Hooker ne sépare pas ces Mousses des Weissies. (C. M.)

* **APIOCERA** (ἄπιον, poire ; κέρας, corne). INS. — Genre de Diptères, division des Aplocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, établi par Westwood (*Isis*, t. XXXI, p. 86). — Ce g. se rapproche, pour le port, des *Mydas*, des *Corsomyses* et des *Némestrines*, et a pour caract. : Tête transverse. Antennes plus courtes que la tête : 1[er] article épais, 2[e] petit ; tous deux garnis de soies roides ; 3[e] petit, piriforme, terminé par une soie. Trompe avancée, plus longue que la tête. Palpes découverts, spatuliformes. Abdomen obconique, presque deux fois aussi long que le corselet. Cuisses postérieures non épaisses ; tarses bipulvinés. Nervures des ailes disposées comme dans le g. *Mydas*. L'auteur ne rapporte à ce g. que deux esp., qu'il nomme, l'une *A. asilica*, et l'autre *A. fuscicollis*, toutes deux de la Nouvelle-Hollande. (D. et C.)

APIOCRINIDÉES. *Apiocrinidæ*, Ar-

cide d'Orbigny. POL. FOSS. — (Echinodermes.) Famille de l'ordre des Crinoïdes. Nous avons établi cette famille (*Histoire naturelle générale et particulière des Crinoïdes*, p. 1), pour renfermer les Crinoïdes, dont l'ensemble est formé : 1° d'une racine fixée au sol ; 2° d'une tige plus ou moins longue, ronde, pentagone ou elliptique, diminuant graduellement de diamètre vers l'extrémité, toujours simple, dépourvue de verticilles, et composée d'un grand nombre d'articles perforés au centre, dont la surface articulaire est le plus souvent radiée ; 3° d'un sommet pyriforme ou cupuliforme, placé à l'extrémité supérieure ; ce sommet est presque toujours formé des premiers articles très élargis de la tige et d'un calice pierreux, distinct, très épais, pétaliforme en dessus, composé de pièces très épaisses disposées par séries de cinq, superposées les unes aux autres ; ces pièces constituent un ensemble solide, susceptible de se séparer du reste, et dont la partie supérieure seulement est creusée ; de sorte que la cavité est peu grande et ne saurait contenir qu'une très petite partie des viscères ; 4° d'une masse viscérale renfermée dans une poche dont la partie inférieure est contenue dans le sommet ; 5° d'une série de cinq ou de dix bras composés de pièces simples ou alternes, se subdivisant une ou deux fois, et pourvus de ramules ronds, toujours simples, courts, articulés et canaliculés en dedans.

Cette famille comprend les genres *Guettardicrinus*, *Apiocrinus*, *Millericrinus*, *Bourgueticrinus*, *Encrinus* et *Eugeniacrinus*, caractérisés par le nombre des étages de pièces qui en composent le sommet.

Les genres de cette famille paraissent appartenir chacun à une époque géologique distincte. On les trouve : 1° dans le Muschelkalk, où les Apiocrinidées se montrent pour la première fois au sein des couches terrestres, sous la forme d'*Encrinus* ; 2° dans la formation oolitique ; elles manquent dans les couches inférieures, tandis que, dans les couches supérieures de ce même terrain, elles abondent sous les formes des genres *Guettardicrinus*, *Apiocrinus*, *Millericrinus* et *Eugeniacrinus* ; 3° dans les couches crétacées supérieures, où les Apocrinidées ne sont plus représentées que par le genre *Bourgueticrinus* (l'*Apiocrinites ellipticus* des auteurs). (A. D'O.)

***APIOCRINITES.** POL. FOSS. — Syn. d'APIOCRINUS. *Voyez* ce mot. (A. D'O.)

*** APIOCRINUS.** POL. FOSS. — Genre de la famille des Apiocrinidées, de l'ordre des Crinoïdes (Échinodermes). Miller (*Crinoidea*, etc.) a établi ce g. sous le nom d'*Apiocrinites*, et y a placé deux types bien distincts, dont nous avons formé deux genres. A l'un nous avons conservé le nom d'*Apiocrinus*, en appelant l'autre *Bourgueticrinus*. Sous le nom d'*Apiocrinites*, M. Goldfuss (*Petrefacta Germaniæ*) y a joint encore une autre modification, que nous avons nommée *Millericrinus*.

Le g. *Apiocrinus*, tel que nous l'envisageons, est ainsi caractérisé : Ensemble formé d'une racine, d'une tige ronde et simple, radiée à sa surface articulaire, et d'un sommet généralement pyriforme, composé : 1° de plusieurs articles dilatés, formant à sa base un cône renversé ; 2° d'une série de cinq pièces basales, le plus souvent transverses ; 3° de deux séries de pièces intermédiaires, avec ou sans pièces accessoires ; 4° d'une série de cinq pièces supérieures, pourvues en dessus d'attaches brachiales doubles, et de deux canaux brachiaux. Les bras, au nombre de dix au point de départ, reposent sur ces pièces supérieures ; ils sont composés d'une seule série de pièces simples ; les ramules des bras s'articulent de deux en deux aux pièces brachiales. Les *Apiocrinus* ont donc le sommet composé de quatre étages de pièces, caractère qui les distingue nettement des *Guettardicrinus*, qui en ont six, et des autres genres, auxquels on n'en compte qu'un ou deux seulement.

On ne connaît jusqu'à présent que quatre esp. d'*Apiocrinus* (*Voy.* notre *Histoire des Crinoïdes*, où elles sont figurées), toutes des terrains oolitiques moyens et supérieurs, mais non des mêmes couches. Les *Apiocrinus Parkinsoni* et *elegans* appartiennent au calcaire à polypiers ou *Forest marble* des Anglais, tandis que les deux autres, les *A. Roissyanus* et *Murchisonianus*, sont propres seulement à l'*Oxford clay*.

La grande longueur de la tige et le peu d'attache de la racine doivent faire supposer que ces animaux vivaient à de grandes

profondeurs ou dans les anfractuosités des bancs de coraux. Cette dernière hypothèse paraît d'autant plus admissible, qu'on ne trouve ces fossiles que près des bancs ou dans les bancs mêmes de Polypiers.

(A. d'O.)

***APIOMERUS** (ἄπιον, poire; μηρός, cuisse). INS. — Genre de la famille des Réduviens, de l'ordre des Hémiptères, section des Hétéroptères, établi par Hahn (*Wanzenart. Insekt.*), et adopté maintenant par tous les entomologistes. — Ce genre se distingue de ses congénères par un corps fort épais, couvert de poils longs et très serrés; une tête petite comparativement au volume du corps; des pattes antérieures, ayant des jambes renflées, excessivement velues, avec une cavité très profonde, et des tarses fort grêles ainsi que leurs crochets. Les *Apiomerus* faisaient partie du g. *Reduvius* pour Fabricius et Latreille. On en connaît aujourd'hui une trentaine d'esp.; toutes sont de l'Amérique méridionale, et remarquables par la villosité de leur corps. Les plus répandues sont les *A. morbillosus* (*Reduvius morbillosus* Fab.), *A. hirtipes* (*Reduvius hirtipes* Fab.), etc.

(Bl.)

APION (ἄπιον, poire). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, fondé par Herbst aux dépens des *Attélabes* de Fabricius, et adopté par la majeure partie des entomologistes qui sont venus ensuite. Latreille lui assigne pour caract.: Antennes terminées en une massue de trois articles, et insérées sur une trompe allongée, cylindrique ou conique, non dilatée à son extrémité. Tête reçue postérieurement dans le corselet. Point de cou apparent. Éperons des jambes très petits ou presque nuls; abdomen très renflé, presque ovoïde ou presque globuleux.

Le genre *Apion* est un des plus nombreux de la grande famille des Curculionites, et les espèces qui le composent sont à peu près les plus petites de cette famille, car la plus grande n'a guère que 5 millim. de longueur. Schœnherr, dans sa *Synonymie des Curculionides*, en décrit 198 esp. de tous pays; mais le plus grand nombre appartient à l'Europe. Nous n'en citerons que quelques unes, savoir: L'Apion rouge (*Ap. frumentarium*), Oliv. (*Coléopt.*, t. V, n° 81, pl. 3, fig. 47), qui peut être considéré comme le type du genre; l'Apion des Vergers (*Ap. Pomonæ*), Oliv. (*Ibid.*, pl. 3, fig. 43); l'Apion bronzé (*Ap. æneum*), Oliv. (*Ibid.*, pl. 3, fig. 45), et l'Apion bleu (*Ap. cyaneum*), Oliv. (*Ibid.*, pl. 3, fig. 46). M. Kirby (*Linn. Trans. of London*, vol. IX, 1808, p. 1-80, tab. 1, fig. 1-20) a donné une Monographie de ce genre, dans laquelle il en décrit 60 esp. et en figure 20. (D. et C.)

***APIONIDES.** *Apionides* (ἄπιον, apion; εἶδος, ressemblance). INS. — Nom donné par Schœnherr à une division de ses Orthocères, dans la famille des Curculionides, et qui se compose de celles qui ont le rostre ou museau-trompe peu avancé, cylindrique ou filiforme; les antennes composées de onze articles, et insérées vers le milieu ou à la base du rostre; la tête allongée derrière les yeux; les élytres ovales, voûtées, couvrant l'anus. Cette division ne renferme que deux genres: *Eurhyncus* et *Apion*. *Voy.* ces mots. (D.)

APIOS, Mœnch (*Méth.*, p. 165). — *Bradlea*, Adans. (*non alior.*). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses (sous-ordre des Papilionacées, tribu des Phaséolées), fondé sur le *Glycine Apios*, L., et offrant pour caract. distinctifs: Calice campanulé, 4-denté: la dent supérieure et les deux latérales presque inapparentes; la dent inférieure plus longue. Carène falciforme, subspiralée, renversée. Étamines diadelphes. Légume substipité, cylindracé, grêle, polysperme, septulé transversalement. Graines subglobuleuses. — L'*A. tuberosa*, Mœnch (vulgairement *Glycine tubéreuse*), originaire des États-Unis, et fréquemment cultivée comme plante d'ornement, constitue à elle seule ce genre. C'est une herbe à racine tubéreuse et mangeable; les tiges sont volubiles, très longues; les feuilles imparipennées, 5-ou 7-foliolées, non stipulées; les pédoncules horizontaux ou défléchis, plus courts que les feuilles; les fleurs, panachées de rose et de pourpre-noirâtre, sont disposées en grappes courtes et très denses. (Sp.)

APIOSPORIUM (ἄπιον, poire; σπόρος, spore). BOT. CR. — Genre de Champignons, de l'Ordre des Périsporiés de Fries, créé par Kunze (*Mykol. hef.*, t. I, p. 8). Il est caractérisé par des sporanges adnés,

piriformes, entassés, pulvérulents, et d'une consistance ferme, qui renferment dans leur intérieur des spores globuleuses, transparentes, mélangées avec une matière gélatineuse. On ne connaît encore que deux espèces de ce genre : l'une qui croît sur le bois du saule, et l'autre sur celui du sapin. Elles ressemblent à des Sphéries dont la surface serait pulvérulente : l'examen microscopique peut seul faire saisir la différence. C'est avec doute que l'auteur du *Systema mycologicum* a réuni à ces deux espèces le *Stilbospora maxima* de Schweinitz, qui, dans la Caroline, recouvre quelquefois, dans une très grande étendue, les rameaux de quelques arbres morts.

(Lév.)

***APIROPHORUM**, Neck. (*Elem.*) (ἀ priv.; *pirus*, poire; φέρω, je porte). BOT. PH. — Syn. du genre *Pirus*, de la famille des Pomacées. (Sp.)

APIROPODES (ἄπειρος, infini, sans nombre; ποῦς, ποδός, pied : c.-à-d. pattes très nombreuses). INS.—M. Savigny, dans son second Mémoire sur les animaux sans vertèbres, nomme ainsi ceux du type des Articulés chez lesquels les pieds sont articulés, et au nombre de plus de six; ce qui les distingue des Hexapodes ou véritables insectes, qui n'en ont jamais que trois paires; aussi, comme le rapporte l'auteur cité, Mongez lui proposait-il, comme synonyme du mot *Apiropodes*, celui d'*Hyperhexapodes*. M. Savigny considérait alors les deux groupes des Hexapodes et des Apiropodes comme deux classes. Les Insectes apiropodes sont les *Entomostracés*, *Pycnogonum*, *Scorpions*, *Araignées*, et autres Insectes sans antennes, ainsi que les Crustacés, les Scolopendres et les Iules. (P. G.)

APIS. INS. — Nom latin de l'ABEILLE.

(C. d'O.)

***APISTA** (ἄπιστος, dont on doute; ou ἄπυστος, inconnu?). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Vandées, formé par Blume (*Bijdr.*, 296), et qu'on réunit généralement, comme synonyme, au g. *Podochilus* du même auteur.

(C. L.)

***APISTE** (ἄπιστος, perfide). POISS. — Genre de Percoïdes à joues cuirassées, de la tribu des Scorpènes. Ils ont, comme ces Poissons une dorsale unique et des dents au palais. Ils s'en distinguent parce que les rayons de la nageoire pectorale sont tous branchus. Un second caractère distinctif de plus haute importance se prend dans le sous-orbitaire, dont la grande pièce est armée d'une épine souvent très longue, acérée, très mobile, que le poisson peut écarter de sa joue, et dont il se fait une arme offensive, à laquelle vient en aide l'épine du préopercule. Ces armes sont d'autant plus dangereuses, que ces épines sont, dans le repos, cachées dans des rainures creusées pour les recevoir, de sorte que, dans cet état, on ne les aperçoit qu'avec peine.

On distingue dans ce genre deux divisions. Certaines espèces ont le corps écailleux, comme les Scorpènes, et d'autres l'ont nu et sans écailles, comme les Cottes.

Quelques espèces de ce genre ont aussi un caractère qui rappelle celui des Trigles : ce sont celles qui portent sous la pectorale un rayon libre et détaché de la nageoire; mais ce caractère n'est pas commun à toutes, et il n'a pas assez d'importance pour s'appuyer sur lui, et faire un genre distinct des esp. à rayon libre. Tous les Apistes connus viennent de la mer des Indes. Nous en possédons quinze esp., dont quatre à rayons libres au devant de la pectorale, treize avec des écailles sur le corps, et dont deux seulement ont la peau nue. Les esp. à rayons libres ont des pectorales très grandes, dont elles se servent pour voler au dessus de l'eau, comme les Dactyloptères (*Trigla volitans*, Lin.), ou les Prionotes (*Trigla punctata* et *Fr. carolina*, Lin.). M. Ehrenberg a observé une de ces espèces très abondantes à Tor, au pied du mont Sinaï. C'est, suivant ce savant voyageur, le seul poisson volant commun dans la mer Rouge. Il a cru qu'il faut entendre de lui ce que l'on trouve dans l'Exode sur les Cailles « qui servirent à la nourriture du peuple juif, pendant le temps où il a erré sur les rives de la mer Rouge ». C'est par suite de ces observations que cet Apiste a pris le nom d'*Ap. Israelitarum*. M. Ehrenberg pense que les interprètes ont traduit par *Caille* un mot hébreu qui avait un sens tout différent. Aujourd'hui les Arabes nomment ce poisson *Gherad el bahr;* ce qui veut dire *Sauterelle de mer*. Un autre Apiste a une particularité notable dans l'insertion

des rayons de sa dorsale. Les trois premiers rayons épineux de cette nageoire sont avancés sur la nuque, de manière à y simuler une sorte de première dorsale, semblable à la nageoire épineuse des Vives; aussi avons-nous appelé l'espèce *Ap. trachinoides*. MM. Kuhl et van Hasselts nous ont appris que ce poisson vit caché sous le sable à Java, comme les Vives de nos côtes, et qu'il est dangereux à cause des piqûres qu'il fait aux pieds des pêcheurs qui s'avancent sur la plage. (Val.)

* **APITES.** ins. — Nous avons employé cette dénomination (*Hist. des Anim. art.*, t. IV, p. 398), pour désigner un groupe de la famille des Mellifères, tribu des Apiaires ou *Apidæ*, dont les esp. vivent en sociétés nombreuses, composées de trois sortes d'individus (des mâles, des femelles et des neutres). — Ce groupe est caractérisé par un corps ovalaire; des antennes filiformes, vibratiles; trois ocelles disposés en triangle; une languette ou lèvre inférieure presque cylindrique, d'environ la longueur de la moitié du corps; des ailes ayant une cellule radiale, et quatre cubitales, dont la dernière incomplète; des jambes postérieures dépourvues d'épines à leur extrémité, avec le premier article de leurs tarses dilaté à l'angle extérieur de sa base, et la présence d'un aiguillon chez les femelles et les neutres.

Ce groupe ne renfermant que le genre Abeille (*Apis*), nous renvoyons à cet article pour tous les détails sur l'organisation et les mœurs de ces Insectes. (Bl.)

APIUM. Tourn. bot. ph.—Synonyme latin du genre *Ache*, de la famille des Ombellifères. (Sp.)

APIUS (ἄπιον, poire). ins. — Billberg désigne ainsi un genre de Coléoptères tétramères, de la famille des Curculionites, qui correspond au genre *Apion* des autres auteurs. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* **APIUS** (*apis*, abeille). ins. — Jurine (*Nouvelle méthode pour classer les Hym. et les Dipt.*) a appliqué ce nom à un genre d'Hyménoptères de la famille des Crabroniens, qui avait déjà reçu de Fabricius la dénomination de *Trypoxylon*. *Voy.* ce mot. (Bl.)

* **APLATIES.** *Complanatæ.* arachn. — Nom employé par M. Walckenaër pour désigner un petit groupe dans le genre *Attus*. (H. L.)

* **APLATIS.** *Depressi.* ins. — Tribu de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, établie par Latreille, et qui se compose des genres *Prognathe*, *Zirophore*, *Ozorius*, *Oxytèle*, *Pieste*, *Omalie*, *Lestève*, *Proteine* et *Aléochare*. (*Voy.* chacun de ces mots). Les caract. de cette tribu sont : Palpes maxillaires courts, ayant leur quatrième article saillant et très distinct. Jambes antérieures souvent épineuses. Tête de plusieurs mâles cornue. Tarses n'offrant souvent que trois articles distincts, dont le dernier fort long comparativement aux précédents. (D.)

* **APLECTA** (ἀπλέκτη, qui n'est pas plié, *sous-ent.* aile). ins.—Genre de Lépidoptères, de la famille des Nocturnes, établi par M. Guénée aux dépens des genres *Polia* et *Phlogophora* d'Ochsenheimer, et placé par lui dans la tribu des Hadénides. Voici les caract. qu'il lui assigne : Chenilles à seize pattes, rases, cylindriques, allongées, de couleurs sombres, généralement marquées de chevrons ou lozanges sur la région dorsale; à tête subglobuleuse. Elles vivent de plantes basses, et se cachent ou du moins s'abritent pendant le jour. Chrysalides lisses, allongées, à partie postérieure souvent obtuse, contenues dans des coques de terre peu solides et enterrées assez profondément. *Insectes parfaits* : Antennes simples ou subciliées dans les mâles, filiformes dans les femelles. Palpes dépassant un peu la tête, velus ou peu ascendants; leur second article large à l'extrémité; le dernier court, nu, tronqué au sommet. Thorax robuste, carré, sinué antérieurement, chargé, entre les ptérygodes, d'une huppe fortement bifide à sa jonction avec l'abdomen. Celui-ci, long, dépassant notablement les ailes inférieures, velu latéralement et terminé carrément dans les mâles, en cylindre allongé, puis brusquement terminé en cône grossier dans les femelles. Ailes supérieures allongées, ayant toutes les lignes et toutes les taches, même la claviforme, distinctes; les deux taches supérieures très développées. Au repos, les supérieures couvrent les inférieures; et, quoique disposées en toit peu incliné, donnent à l'insecte une forme assez allongée, à cause de leur longueur.

L'auteur rapporte à ce genre 10 espèces qu'il a retranchées des g. *Polia* et *Phlogophora*, et qu'il sépare en deux groupes. Le type du groupe A est la *Pol. serratilinea* de Treitschke, et celui du groupe B la *Phlog. empyrea* du même auteur. Toutes deux sont figurées dans l'*Hist. nat. des Lépid. de France.*

M. Boisduval, dans son nouvel Index, a adopté ce genre, mais sans y comprendre aucune des espèces du g. *Phlogophora*. (D.)

* **APLECTRUM**, Blume (*in Flora*, 1831, p. 502) (ἀπλῆκτρον, sans ergot, éperon). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées (tribu des Mélastomées, sous-tribu des Miconiées, DC.). Son auteur lui assigne les caract. suivants : Calice ovale-globuleux, agone, à limbe tronqué ou obscurément 4-denté, persistant. Pétales 4. Étamines 8, anisomètres, alternativement fertiles et ananthères (celles-ci plus courtes). Anthères inappendiculées, ovales, grosses, obtuses aux deux bouts, déhiscentes par un seul pore terminal. Ovaire adhérent, 4-loculaire, couronné de 4 crêtes. Style filiforme; stigmate simple. Baie 4-loculaire, polysperme, subglobuleuse. Graines cunéiformes.—Arbustes sarmenteux. Feuilles non ponctuées, très entières, sub-5-nervées. Inflorescences axillaires et terminales, paniculées.—Ce g. est propre aux îles de la Sonde. M. Blume y rapporte trois esp., signalées antérieurement par lui sous les noms de *Melastoma stipulare*, *Melastoma viminale*, et *Melastoma rostratum*. (SP.)

* **APLECTRUS** (ἀπλῆκτρον, sans aiguillon ou épine). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Cérambycins de M. Serville, fondé par M. Dejean (*Catal.*, 3ᵉ *éd.*) sur une seule espèce originaire du Mexique, et nommée *Clytoïdes* par M. Dupont. Ce genre participe des *Callidies* et des *Clytres*, et s'en distingue par ses antennes mutiques, dont les troisième et quatrième articles sont d'égale longueur; par son corselet, plus long que large, et moins globuleux que dans ces deux genres; par ses élytres, allant en se rétrécissant vers le bout, comme dans les *Leptures*, et dont les angles huméraux sont élevés et saillants; par l'extrémité de ces mêmes élytres, qui est tronquée et dentelée. Voici, au reste, une courte description de l'espèce unique qui lui sert de type : D'un noir à reflets blanchâtres. Tête, corselet et écusson, recouverts d'un léger duvet soyeux d'un blanc jaunâtre; chacune des élytres marquée de 5 taches orangées 1, 2, 2, dont les deux dernières se réunissent quelquefois. Pattes rougeâtres. Long. 16, larg. 5 millim. — M. Chevrolat propose de donner à cette espèce le nom de *Lepturoïdes*, qui répondrait en effet mieux à son facies que celui de *Clytoïdes*, qui lui a été imposé par M. Dupont, et que M. Dejean a adopté dans son dernier Catalogue. (D. et C.)

***APLESION**, Rafinesque (ἀ pr. ; πλησίον, voisin, parent). POISS. — M. Rafinesque a ainsi dénommé la première subdivision du neuvième genre établi par lui dans son *Ichthyologie de l'Ohio*, sous le nom de ETHEOSTOMA. *Voyez* ce mot. (VAL.)

* **APLEUROSPERMÉES.** (ἀ priv. ; πλευρόν, côte ; σπέρμα, graine). BOT. PH. — M. Tausch donne ce nom à une tribu qu'il établit dans la famille des Ombellifères, et qu'il caractérise ainsi qu'il suit : Péricarpe prismatique ou subcylindrique, écosté, le plus souvent squammelleux ou spinelleux. Fleurs disposées en capitules, ou bien en ombelles irrégulières. Cette tribu ne comprend que trois genres, savoir : *Alepidea*, *Eryngium* et *Sanicula*. (SP.)

APLEUROTIS (ἄπλευρος, sans côtes). MOLL. — M. Rafinesque a proposé ce genre pour une Coquille fossile qu'il a observée dans les terrains de transition de la chute de l'Ohio. D'après les caractères très vagues qu'il lui donne, on peut supposer que ce genre ne diffère pas beaucoup de celui des Térébratules. M. Rafinesque n'ayant jamais complété la description de ce genre, il reste pour nous très incertain, et nous le comprenons, en attendant de nouvelles observations, parmi les Térébratules. *Voy.* TÉRÉBRATULE. (DESH.)

APLIDE. *Turnicus*. MOLL. — Division générique établie par M. Savigny dans la famille des Ascidies composées ou Téthyes composées, et caractérisée par ce savant de la manière suivante : Téthyes composées dont l'orifice branchial n'offre que 6 rayons réguliers, dont le corps est sessile et polymorphe, et les systèmes sans cavités centrales. Suivant M. Milne-Edwards, ce g. doit être rangé dans la tribu des Polycli-

mens. On en connaît plusieurs espèces. (M. E.)

* **APLIDIA**. INS.—Genre de l'ordre des Coléopt. pentamères, famille des Lamellicornes, établi par M. Hope (*the Coleopterist's Manual, part the first*, p. 101) pour y placer le *Melolontha transversa* de Fabricius, esp. propre aux contrées méridionales de l'Europe. Les caractères qu'il lui assigne sont : Chaperon relevé, subéchancré. Labre bilobé ou excavé au milieu. Antennes de dix articles; le septième en forme de coupe. Palpes maxillaires à dernier article lancéolé, excavé en dessus. Tarses filiformes, à ongles assez longs, fendus par le bout. L'espèce qui sert de type à ce genre est un *Rhisotrogus* pour M. Dejean. (D. et C.)

* **APLIPHUS**. ZOOPH. — Nom d'un g. non décrit de Sertulariens, signalé par M. Rafinesque (*Analyse de la nature*, p. 157). (P. G.)

APLITE. GÉOL. — Nom donné par les Suédois à une roche composée de Quartz et de Feldspath, très abondante en Dalécarlie. Haüy l'appelle *Pegmatite*. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

***APLITES** (ἀ priv., πλέω, je navigue). POISS. — M. Rafinesque a ainsi nommé le premier sous-genre du cinquième genre de son *Ichthyologie de l'Ohio*, appelé LÉPOMIS. *Voy.* ce mot. (VAL.)

* **APLOA** (ἁπλόος, simple). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Troncatipennes, établi par M. Hope, et adopté par M. Brullé, qui le caractérise ainsi : Bord postérieur du corselet sans prolongement. Crochets des tarses sans dentelure; leur quatrième article simple, c'est-à-dire ni échancré ni bilobé, et sans aucune dilatation; articles des palpes presque cylindriques.

Ce genre est fondé sur une seule espèce, des Indes-Orientales, nommée par M. Hope *Aploa picta*; elle est décrite et figurée dans le tom. I[er] des *Transact. de la Soc. zool. de Londres*. (D. et C.)

APLOCENTRUS (ἁπλόος, simple, κέντρον, épine, aiguillon). POISS. — M. Rafinesque a ainsi nommé, dans son *Ichthyologie de l'Ohio*, un genre de Poissons qu'il caractérise par un corps elliptique et comprimé; une tête petite; des mâchoires garnies de lèvres et de dents; un opercule lisse et flexueux; une seule épine à la dorsale, qui est allongée.

Comme M. Rafinesque a décrit et établi ce genre sur le dessin d'un poisson fait par M. Audubon, et non pas sur l'observation directe de l'animal, il est permis de rester incertain sur ce genre, dont l'auteur dit qu'il est singulier et intermédiaire entre les Coryphènes, les Spares (*Cynœdus*) et les Labres. J'avoue que les affinités entre les Coryphènes et les Labres me paraissent difficiles à saisir. L'auteur ne parle que d'une seule espèce, qu'il appelle *Aplocentrus calliops*, qui est un beau poisson de l'Ohio, dont les noms vulgaires sont *Red-ye*, *Bride perch*, *Bachelors perch*, *Green bars*. Il est varié de lignes flexueuses noires. Il atteint jusqu'à un pied anglais de long. (VAL.)

* **APLOCERA** (ἁπλόος, simple; κέρας, corne). INS. — Genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes, tribu des Phalénides, établi par M. Stephens, qui le range dans sa division des Semi-Diurnes, tribu des Géométrides (*Steph. Nomenclature of British Insects*). Ce genre se compose de trois espèces, dont l'une, *Geom. plagiata*, Linn., appartient à notre genre *Anaitis*, et les deux autres, *cæsiata* et *flavicinctata*, Hübn., qui n'en font qu'une, ont été rangées par nous dans le g. *Larentia* de Treitschke. *Voy.* ANAITIS et LARENTIA. (D.)

APLOCÈRES, ou **SIMPLICICORNES** (ἁπλόος, simple; κέρας, corne). INS. — Nom donné par M. Duméril à une famille de Diptères qu'il caractérise ainsi : Suçoir nul ou caché; bouche en trompe rétractile dans une cavité du front. Antennes sans poil isolé, latéral. Elle se compose des genres *Rhagion*, *Bibion*, *Sique*, *Anthrax*, *Hypoléon*, *Stratiome*, *Cyrte*, *Midas*, *Némotèle* et *Cérie*. *Voy.* chacun de ces mots.

M. Macquart, dans son ouvrage intitulé : *Diptères exotiques ou peu connus*, emploie aussi le mot d'*Aplocères* pour désigner une grande division de ces Insectes, qui comprend tous ceux dont le dernier article des antennes est simple, comme dans les *Entomocères*. Toutefois ce caractère essentiel ne doit pas s'entendre d'une manière absolue : car, si le dernier article des antennes n'est jamais divisé en plusieurs segments ou anneaux, il est le plus souvent accompa-

gné d'un style semblable à celui qu'on voit dans la plupart des *Notacanthes*, lequel se compose de 1 à 3 parties, est très variable pour la forme, se montre ordinairement sous celle de soie, et est inséré, tantôt à l'extrémité de l'antenne, tantôt sur le dos du troisième article.

Les *Aplocères* se divisent naturellement en deux sections : les *Tétrachœtes*, dont la trompe contient un appareil de succion composé du labre de la languette et des deux soies maxillaires, et les *Dichœtes*, dans lesquelles ces deux dernières parties n'existent pas ou ne sont pas distinctes. (D.)

*APLOCNÉMIE. *Aplocnemia* (ἁπλόος, simple; κνήμη, cuisse). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par Stephens, qui, dans son *Entomologie d'Angleterre*, lui assigne les caractères suivants : Palpes courts, avec le dernier article fusiforme ; les maxillaires un peu aigus. Antennes velues, de la longueur du corps; bords latéraux du corselet entiers ou mutiques. Corps oblong, élargi, un peu convexe. Élytres ponctuées, arrondies à l'extrémité. Ce genre est fondé sur le *Cerambyx nubilus*, Olivier, *Lamia nebulosa*, Fabr., qui appartient au genre *Mesosa* de Mégerle. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* APLOCNEMUS (ἁπλόος, simple; κνήμη, cuisse). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, établi par Stephens, et auquel Westwood donne les caract. suivants, dans son *Synopsis of genera*, etc. : Antennes courtes, en scie intérieurement. Corps obtus, oblong; jambes courtes. Ce genre, qui appartient à la famille des Mélyrides de Leach, a pour type l'*Hispa 4-pustulata*, Fabr., ou genre *Dasytes* des auteurs. (D. et C.)

*APLODACTYLE (ἁπλόος, simple; δάκτυλος, doigt). POISS. — Genre de Poissons de la famille des Percoïdes, à six rayons branchiaux, à rayons des pectorales simples et libres à l'extrémité; à dents aplaties et crénelées sur le bord, sur trois rangs à la mâchoire supérieure, et sur deux seulement à l'inférieure. Le bord du préopercule n'a point de dentelures. Les deux nageoires dorsales sont assez distinctes; les ventrales plus reculées que celles des autres Poissons thoraciques. Ce poisson réunit un ensemble de caractères assez curieux. Il est voisin des Cirrhites par ses pectorales; mais les dents sont semblables à celles qui arment la bouche des *Crenidens*, parmi les Sparoïdes, ou les Acanthures, dans la famille des Teuthies.

On n'en connaît encore qu'une esp., des côtes du Chili, où on l'appelle *Machuelo*. Il se nourrit de fucus. (VAL.)

* APLODERUS (ἁπλόος, simple; δέρος, peau). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Staphylinides, établi par Stephens, et adopté par Westwood, qui lui donne pour type le *Staphylinus brachypterus* Marsham. Cette esp. est la même que l'*Oxytelus cœlatus* de Gravenhorst, qui appartient aujourd'hui au g. *Phloenœus* d'Erichson. *Voy.* ce dernier mot pour les caractères génériques. (D. et C.)

APLODINOTUS. POISS. — M. Rafinesque avait institué sous ce nom, dans un mémoire publié sur soixante genres nouveaux d'Animaux américains, un genre de Poissons, qu'il a changé ensuite en celui d'*Amblodon*. *Voy.* ce mot. (VAL.)

*APLODISCUS (ἁπλόος, simple; δίσκος, disque). BOT. PH. — Nom d'une des sections du genre *Aplopappus*, laquelle renferme les espèces dont les capitules sont discoïdes, et non radiés; les fruits plus ou moins velus, et les corolles dilatées à la gorge. (J. D.)

APLODON (ἁπλόος, simple; ὀδούς, ὄντος, dent). MOLL. — On trouve ce g. institué par M. Rafinesque, dans le *Journal de Physique de l'année* 1819. Dans ce genre, M. Rafinesque introduit une Coquille terrestre, qui ne diffère en rien des Hélices proprement dites. Elle est ombiliquée; elle a une seule dent à l'ouverture, et elle n'est pas la seule, dans le g. Hélice, qui offre ces deux caract. A peine ces caract. suffisent-ils pour établir une sous-division très secondaire dans le grand g. Hélice. — Ce g. de M. Rafinesque n'a point été adopté. *Voy.* HÉLICE. (DESH.)

* APLODON (ἁπλόος, simple; ὀδούς, dent). BOT. CR. — M. R. Brown (*Supplém. au Voy. de Parry*) avait fondé ce g. et celui de *Cyrtodon* pour deux espèces de la famille des Mousses, que Bridel a réunies, avec deux autres, sous le nom générique d'*Eremodon* (*Voy.* ce mot). M. Hooker con-

serve, au contraire, les deux genres de son illustre compatriote, et donne pour type du premier l'*Eremodon Wormskioldii*, Brid., et pour type du second l'*Eremodon Splachnoides* du même auteur. Le genre *Dissodon*, de MM. Gréville et Arnott, est aussi synonyme du dernier de ces deux genres.

Enfin, autant que j'en puis juger d'après un herbier normal de Mousses d'Europe que vient de m'adresser M. Schimper, ce bryologiste, et son collaborateur, M. Bruch, adoptent aussi le genre *Aplodon*; mais ils paraissent le circonscrire tout autrement que l'illustre botaniste qui l'a établi, puisqu'ils y font entrer de vrais *Splachnums*, c'est-à-dire des Mousses dont le péristome est formé de dents rapprochées ou réunies deux à deux. Je ne suis pas à même de donner des éclaircissements à cet égard. Les Duumvirs conservent d'ailleurs les genres *Splachnum* et *Eremodon*. *Voy.* ces mots. (C. M.)

*APLODONTIE. *Aplodontia* (ἁπλόος, simple; ὀδούς, ὀντος, dent). MAMM. — M. Richardson, dans un Mémoire inséré dans le *Zoological Journal*, nomme ainsi un g. de Rongeurs de la famille des Sciuriens ou Écureuils, et dont l'espèce type, *A. leporina* Rich., ne paraît pas différer de l'*Anisonyx rufa* Rafinesque, considéré par plusieurs naturalistes comme une espèce de Marmotte. J.-B. Fischer change en *Apludontia* le nom du genre de M. Richardson; voici quels en sont les principaux caractères : Incisives fortes, convexes en avant, simples; molaires de chaque côté. Tête aplatie. Nez subarqué, épais, obtus. Yeux petits. Oreilles courtes, arrondies. Pieds 5-dactyles, à plante nue. Queue courte, velue. Six mamelles, dont les deux antérieures sur la même ligne que les membres. (P. G.)

APLOLOPHIUM. BOT. PH. — *Voyez* HAPLOLOPHIUM. (C. L.)

APLOME (ἁπλόος, simple). MIN. — Nom donné par Haüy à une variété de grenat calcaréo-ferrugineux, dodécaèdre, de couleur brune, à faces striées parallèlement à leurs petites diagonales, et dont Haüy a fait une espèce particulière à laquelle il attribuait le cube comme forme primitive. *Voy.* GRENATS. (DEL.)

* APLOMERA (ἁπλόος, simple; μηρός, cuisse). INS. — Genre de Diptères, division des Brachocères, subdivision des Aplocères, section des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, tribu des Empides, établi par M. Macquart dans son ouvrage intitulé : *Diptères exotiques nouveaux ou peu connus*. Les caract. en sont : Trompe assez épaisse, un peu plus longue que la tête, abaissée perpendiculairement. Antennes un peu plus longues que la tête; les deux premiers articles courts; le troisième long, conique; style assez court. Pieds à peu près d'égale longueur, presque nus; cuisses postérieures épaisses, sans denticules; premier article des tarses postérieurs un peu élargi. Ailes dépassant peu l'abdomen; nervure interne de la deuxième cellule sous-marginale aboutissant à l'extrémité du bord interne de l'aile; deuxième postérieure à base assez large; la nervure transversale, qui sépare la première postérieure de la basilaire externe, située au quart de la longueur de la discoïdale; celle-ci assez allongée; nervure postérieure de la cellule discoïdale anguleuse. — Ce genre est voisin des *Empis*, et surtout des *Pachymérines*; il se rapproche aussi des *Hilares* par la brièveté et l'épaisseur de la trompe. Il a pour type une esp. unique, nommée *Gayi* par l'auteur, du nom de M. Gay, qui l'a rapportée du Chili. Son nom générique fait allusion à l'absence de denticules aux cuisses postérieures. (D.)

* APLOMIA. INFUS. — Nom d'un ordre d'Infusoires, adopté par M. Rafinesque (*Analyse de la nature*), et comprenant ceux qu'il suppose dépourvus d'organes externes. Cet ordre comprend les Colpodes et les Monades. (P. G.)

* APLOMYE. *Aplomya* (ἁπλόος, simple; μυῖα, mouche). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, établi par M. Robineau Desvoidy dans sa tribu des Entomobies, famille des Myodaires, et qu'il caractérise ainsi : Antennes descendant jusqu'à l'épistome; les deux premiers articles très courts, le dernier long; premiers articles du chète courts; faciaux nus; face un peu oblique; corps lisse. Il rapporte à ce genre 2 esp., dont une nommée par lui *Apl. zonata*. Elle se trouve aux environs de Paris. (D.)

*APLONIS (ἁπλόος, simple; ὄνυξ, ongle). OIS. — Genre formé par Gould dans les

Proceedings, 1836, p. 73, sur deux nouvelles espèces d'Oiseaux, l'une des îles des Amis, et l'autre de la Nouvelle-Hollande. L'auteur annonce qu'elles lui paraissent se rapprocher à peu près au même degré des genres *Lanius*, *Turdus* et *Lamprotorius*, mais que c'est parmi les Merles qu'il les croit le plus convenablement placées. Il indique ainsi leurs caract. génériques : Bec un peu plus court que la tête, robuste, un peu comprimé; mandibule arquée, échancrée vers le bout; narines basales, ovales et ouvertes; ailes courtes; les 2ᵉ et 3ᵉ rémiges les plus longues; les 1ʳᵉ et 4ᵉ égales; queue courte, large, carrée ou sub-bifurquée; tarses robustes; doigts grands; ongles grands, arqués, celui du pouce surtout très robuste.

Il décrit la première espèce sous le nom de *A. marginata;* elle est des îles des Amis, et la seconde sous celui de *A. fusca* de la Nouvelle-Hollande australe, près des rives du fleuve Murrumbidgee.

M. R. Gray, adoptant ce nouveau genre dans sa *List. of the genera of birds*, le place dans sa sous-famille *Lamprotorninæ*, de sa famille *Sturnidæ*, et cite pour type *A. Novæ-Hollandiæ*, Lath., qu'il croit synonyme de l'*A. fuscus* de Gould. (Lafr.)

* **APLONYCHA** (ἁπλόος, simple; ὄνυξ, ongle). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, établi par M. Dejean, mais dont il n'a pas publié les caractères. D'après la place qu'il occupe dans son dernier Catalogue (3ᵉ édition), il appartiendrait à la tribu des Scarabéides phyllophages de Latreille. Il y rapporte trois esp., dont deux de la Nouvelle-Hollande, et une dont la patrie est inconnue. Nous citerons comme type l'*Apl. obesa* de d'Urville, figurée et décrite par M. Boisduval dans la partie entomolog. du voyage de l'*Astrolabe* (p. 193, pl. 9, fig. 6). Cette esp., par son facies, se rapproche beaucoup du genre *Schizonycha*, Dejean, qui lui-même est très voisin du genre *Rhisotrogus* de Latreille. Les crochets de ses tarses sont simples, ainsi que l'indique son nom générique. (D. et C.)

***APLOPAPPUS** (ἁπλόος, simple; πάππος, aigrette). bot. ph. — La plupart des espèces de ce genre faisaient partie des *Aster*. Il a pour caractères : Capitules multiflores, radiés; ligules 1-sériées, femelles (nulles dans une seule espèce), les fleurs du disque hermaphrodites, 5-dentées. Réceptacle plan, marqué de légères dépressions, ou alvéolé et fimbrillifère. Écailles de l'involucre imbriquées, linéaires, aiguës; les fruits, oblongs, cylindracés ou turbinés, sont en général revêtus de poils soyeux, et terminés par une aigrette 1 ou pluri-sériée; à soies inégales, mais cependant de même nature. — Toutes les espèces de ce genre sont originaires du nouveau continent. (J. D.)

APLOPÉRISTOMÉES (ἁπλόος, simple; περίστομα, péristome). bot. cr. — Bridel, MM. Hooker et De Notaris, rangent sous ce titre tous les genres de la famille des Mousses dans lesquels l'orifice de la capsule est muni d'une seule rangée de dents, ou, pour parler d'une manière plus générale, présente un seul verticille péristomique. (C. M.)

***APLOPHYLLUM** (ἁπλόος, simple; φύλλον, feuille). bot. ph. — Nous avons séparé sous ce nom, de l'ancien genre Rue (*Ruta*), les espèces à feuilles simples, où le nombre des parties de la fleur est quinaire. Voici ses caract. complets : Calice court, 5-parti, caduc. Pétales 5, plus longs, munis d'onglets, à limbe plan et entier. Étam. 10, dont 5 plus courtes, opposées aux pétales, à filets dilatés inférieurement et velus en dedans, à anthères ovoïdes surmontées d'une petite glande. Cinq ovaires soudés entre eux par leur axe, et en formant ainsi un seul à 5 lobes, porté sur un disque en cône renversé, qui le déborde ordinairement et porte sur son contour les pétales et les étamines; à chaque lobe correspond une loge renfermant 2 ou plus rarement 4 ovules presque amphitropes, l'un situé un peu plus haut que l'autre. Cinq styles nés de l'angle interne des ovaires, là où finit l'axe central, se réunissant presque aussitôt en un seul, qui s'élève à la hauteur des étamines, va en s'élargissant de la base au sommet, et se termine par un stigmate en tête, papilleux, marqué de 5 sillons rayonnés. Le fruit est une capsule dont les loges, soudées, s'ouvrent en haut et en dedans. Les graines, réniformes, offrent un test scrobiculé ou tuberculeux à la surface et un périsperme charnu de même couleur que l'embryon, qui est légèrement arqué et presque également large dans toute sa longueur. — Les espèces,

au nombre de 15 à peu près, habitent la partie australe de la zone tempérée arctique de l'ancien continent, principalement l'Orient. Ce sont des herbes vivaces ou plus rarement des sous-arbrisseaux; à feuilles alternes, simples, criblées de points transparents, dépourvues de stipules; à fleurs jaunes ou plus rarement blanches, disposées comme dans la Rue, c'est-à-dire en cymes imitant la panicule. (Ad. Juss.)

* **APLOPORA.** ZOOPH. — M. Rafinesque (*Analyse de la nature*) appelle ainsi un g. de lui, mais qu'il ne décrit pas, et il le place dans le groupe des Tubiporés. (P. G.)

* **APLOPSES** (ἁπλόος, simple; ὄψ, œil). INF. — Sous-famille d'Infusoires de M. Rafinesque (*Anal. de la nat.*, p. 159), et dont les esp. sont, d'après lui, gymnexes, c'est-à-dire sans organes externes, et aussi dépourvues de viscères ou d'organes internes. Ils sont simples, et non agrégés. Il paraît que ce sont des animaux voisins des Bacillaires; je dis il paraît, car M. Rafinesque n'y place que des genres nouveaux, et dont il ne fait connaître ni les esp. types ni les caractères. (P. G.)

* **APLOPUS** (ἁπλόος, simple; ποῦς, pied). INS. — Nom employé par Megerle, et adopté par Dahl, dans son Catalogue, pour désigner génériquement le *Rhynchœnus equiseti*, Fabr., Ins. Coléoptère tétramère, de la famille des Curculionides, que Schœnherr comprend dans son g. *Grypidius*. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* **APLOPUS** (ἁπλόω, je développe, j'étends; ποῦς, pied). INS. — Genre de la famille des Phasmiens, établi par M. Gray (*Syn. of the spec. of ins. belong. to the fam. of Phasm.*), et adopté par la plupart des entomologistes. M. le docteur Burmeister ayant, avec raison, changé ce nom en celui d'*Haplopus*, nous renvoyons à cet article pour donner l'exposition des caract. du genre. (Bl.)

* **APLOSCELIS** (ἁπλόος, simple; σκέλος, jambe). INS. — Genre de Coléoptères trimères, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue. Ce genre, créé aux dépens du genre *Eumorphus* de Fabricius, s'en distingue au premier coup-d'œil par une forme ovalaire, plus allongée et moins dilatée; par des antennes plus grêles, et dont la massue est proportionnellement moins forte, et parce que les mâles ont l'épine des jambes antérieures située à l'extrémité. Du reste, ses caract. sont semblables à ceux des Eumorphes.

Ce g. renfermait trois esp., originaires de Madagascar; mais M. Guérin, dans une Monogr. du g. Eumorphe, a démontré que deux d'entre elles n'étaient que les deux sexes de l'*Eumorphus atratus* de Klug (*Bericht über eine auf Madagascar veranst. Samml.*, etc., p. 126, tab. V, fig. 12), qui n'a connu que la femelle. (D. et C.)

* **APLOSONYX** (ἁπλόος, simple; ὄνυξ, ongle). INS. — Genre de Coléopt. tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat dans la tribu des Gallérucites, et qu'il caractérise ainsi : Palpes maxillaires à pénultième article conique, dernier turbiné; crochets des tarses simples, grands. M. Dejean a adopté ce g. dans la 3ᵉ éd. de son Catalogue, et il en désigne 5 esp., toutes de Java. Depuis, M. Chevrolat en a fait connaître une sixième provenant des Philippines, et qu'il nomme *A. smaragdipennis* (*Revue de la Soc. Cuvier.*, année 1838, p. 288, et *Mag. zool.*, p. 68, pl. 233-4). Toutes ces esp. sont remarquables par leur grande taille; leurs couleurs brillantes et comme lustrées. Nous citerons comme type l'*A. albicornis* de Wiedemann. (D. et C.)

* **APLOSTÈGUES** (ἁπλόος, simple; στεγή, loge). MOLL. — Nom donné par Al. d'Orbigny à une section des Céphalopodes-foraminifères, comprenant ceux qui n'ont qu'une seule cavité par loge. (C. d'O.)

APLOSTYLIDE. BOT. PH. — *Voyez* HAPLOSTYLIS. (C. L.)

* **APLOTARSUS** (ἁπλόος, simple; ταρσός, tarse). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Élatérides, établi par Stephens, qui lui assigne pour caract. : Tarses simples; antennes ayant le second article très court, presque globuleux; le troisième allongé, thorax légèrement déprimé, non gibbeux, yeux médiocres, à peine proéminents; palpes sécuriformes. Ce genre se compose des *Elater testaceus* et *rufipes* de Fabricius, ainsi que du *Quercus* d'Olivier. Les deux premiers sont placés par M. Dejean dans le genre *Cardiophorus* d'Eschscholtz. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* **APLOTAXIS** (ἁπλόος, simple; τάξις, rangée; à cause de l'aigrette formée d'une seule série de soies). BOT. PH. — M. De Candolle a formé ce genre aux dépens des *Saussurea*, dont il ne diffère que par l'aigrette, composée d'une seule rangée de soies, tandis que dans les *Saussurea* la série est double. Ce caractère, quoique de première valeur dans certains groupes, ne semble pas ici suffire à l'établissement d'un genre. La difficulté est souvent très grande pour distinguer, dans les *Saussurea*, la rangée extérieure de l'aigrette, dont les soies, outre leur caducité, sont très courtes et peu nombreuses. La plupart des espèces d'*Aplotaxis* sont originaires des hautes montagnes de l'Inde. (J. D.)

APLUDA, L.; *Diectomis*, Paliss. (dans Pline, ce qui se disperse au vent quand on vanne le blé). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Andropogonées, formé par Linné (*Gen.*, 1147), et adopté par les agrostographes modernes, avec ces caract. : Épillets biflores (fleur supér. hermaphrodite, fleur infér. mâle), ternés, bractéés; l'intermédiaire sessile, fertile; les latéraux pédicellés, se desséchant. Glumes 2, mutiques : la supér. carénée-naviculaire; l'infér. lancéolée, subcanaliculée, bifide au sommet. Paléoles 2, plus courtes que les glumes; l'infér. (dans la fleur hermaphrodite) aristée au dessous de son sommet bifide. Squammules 2, glabres, tronquées-sublobées. Étam. 2. Ovaire sessile, glabre. Styles 2, terminaux; stigmates plumeux. Caryopse subcylindrique, libre. — Ce g. se compose d'un petit nombre d'esp. propres à l'Asie tropicale et au Cap; à feuilles planes, à inflorescence en panicule très ramifiée. On en cultive quelques unes dans les jardins. (C. L.)

APLUDONTIA. MAM. — *Voyez* APLODONTIE. (P. G.)

* **APLURE**. *Aplurus*. POISS. — Sous cette dénomination, M. Lowe a publié dans son Mémoire sur les poissons de Madère un Scombéroïde déjà observé dans le détroit de Messine par M. Cantraire, qui avait déposé dans le Musée de Leyde les individus rapportés par lui sous le nom de *Rovettus Temminckii*. *Voy.* ce mot.

Dans les *Proceedings de la Soc. zoologique de Londres pour* 1839, p. 78, on lit que M. Lowe pense que le g. *Aplurus* doit rentrer dans celui des *Thyrsites*. Il y a affinité entre les *Aplurus*, ou, ce qui est la même chose, les *Rovettus* de M. Cantraire, et les *Thyrsites*; mais ces deux genres sont distincts. (VAL.)

* **APLUSTRUM** (*Aplustrum*, girouette). MOLL. — Nom latin que M. Schumacher donne à un genre Pavillon, établi pour le *Bulla aplustra* des auteurs. *Voy.* PAVILLON. (DESH.)

APLYSIE. *Aplysia* (ἀπλυσία, saleté, malpropreté). MOLL. — On doit à Linné la création de ce genre. On le trouve pour la première fois dans la douzième édition du *Systema naturæ*. Il est à présumer que, par suite d'une faute d'impression, ce genre a pris le nom de *Laplysia*, qui n'a aucune signification, tandis que celui d'Aplysie, qui a été restitué par Cuvier, convient de tous points au genre dont il est question. Avant cette époque, Linné confondait les Aplysies avec les Lernées, dans les 4e et 6e éditions du même ouvrage, et avec les Thétis, dans la 10e. Les Animaux compris aujourd'hui dans le genre Aplysie étaient connus des anciens sous le nom de *Lepus marinus*. Dans ces temps, où la science était peu avancée, ces Mollusques inspiraient une horreur profonde, soit parce qu'ils ont une forme repoussante, soit parce qu'ils répandent une liqueur dont l'odeur est nauséabonde. Les préjugés anciens étaient tels, que l'on soupçonnait d'empoisonnement les personnes qu'on surprenait touchant ces Aplysies. Ces préjugés de l'antiquité se sont longtemps continués, et peut-être a-t-il fallu du courage aux auteurs du seizième siècle qui ont voulu faire connaître ces animaux par des figures et de nouvelles descriptions.

Walton est le premier auteur qui ait donné du Lièvre marin une bonne description, que Rondelet et Belon ont incomplètement copiée. Aldrovande, plus exact qu'eux, pourra être consulté avec intérêt. Charleston fait mention des Aplysies dans ses *Exercitationes*, qui datent de 1677; depuis cette époque jusqu'en 1744, il n'en est question nulle part. Linné les confondit d'abord avec les Lernées; plus tard, il les comprit dans le g. *Thétis*, et, enfin, il divisa ce dernier genre, et créa le g. *Aplysie* pour le *Lepus marinus*. Tous les auteurs

qui adoptèrent la classification de Linné n'apportèrent aucun changement à ce g., quoique Bohadsch ait donné sur ces animaux des détails anatomiques fort intéressants. Cuvier vint enfin, et fit un travail complet sur les Aplysies ; c'est seulement depuis lors que leur organisation est connue. Tous les naturalistes qui l'avaient précédé, et le célèbre Linné lui-même, plaçaient le Lièvre marin à la suite des Céphalopodes, entraînés par l'habitude de ranger les animaux mous dans une même classe, sans égards pour leur conformation. Il démontra le premier que la présence ou l'absence d'une coquille extérieure n'est pas un caractère de première importance, et que les Mollusques nus ne diffèrent en rien de ceux que protége une coquille. Par suite de ces vues nouvelles, il rangea les Aplysies parmi les Gastéropodes, entre les Thétis et les Limaces; mais, dans son *Règne animal*, il range les Aplysies avec les Dolabelles, dans sa famille des Pleurobranches. En 1809, Lamarck proposa de former une famille des Aplysiens, comprise entre les Phylidiens et les Limaciens; mais, plus tard, il modifia aussi ses premières vues. M. de Férussac, qui ne fit que changer en ordres les familles de Cuvier, laissa les Aplysies dans les mêmes rapports que Cuvier et Lamarck. Enfin, pour terminer ce qui a rapport à l'histoire des Aplysies, nous ajouterons que M. Rang, officier distingué de la marine française, observateur habile, après avoir recueilli, dans le cours de ses voyages, un grand nombre d'esp. d'Aplysies et de Dolabelles, aidé de la collection du Muséum, publia, pour le grand ouvrage de M. de Férussac, une excellente monographie de la famille des Aplysies, qui, jointe au travail de Cuvier, fait connaître cette famille aussi complétement que le permet l'état actuel des observations, et autant que peuvent le désirer les naturalistes. A ces travaux déjà considérables sur les Aplysies, il faut ajouter encore ceux de M. Delle-Chiaje, qui font partie de ses *Mémoires sur les Animaux sans vertèbres des mers de Naples*.

Les Aplysies sont des Mollusques nus, généralement assez gros, qui ressemblent assez, comme Dioscoride lui-même l'a dit, à de grosses Limaces. Ces Animaux sont généralement ovalaires, allongés, épais vers le dos, terminés en pointe du côté postérieur. Ils rampent sur un pied large, et qui déborde le corps. A sa partie supérieure, et un peu au dessus de sa circonférence, ce pied se confond insensiblement avec le manteau. Ce plan locomoteur s'avance jusqu'au branchial; après avoir donné les artères particulières des feuillets branchiaux, elles restent quelque temps lisses et entières ; mais une partie se courbe à gauche, derrière le point d'attache de l'opercule, et une autre à droite, vers la base du rebord saillant de ce côté. Ces deux branches se portent ainsi en avant, et prennent subitement une structure extrêmement singulière. En effet, leurs parois, composées d'une multitude de rubans fibreux, entrecroisés, sont percées d'un grand nombre d'ouvertures sensibles à l'œil, et à travers lesquelles peut facilement s'échapper le liquide qui est contenu dans ces vaisseaux. C'est à Cuvier que l'on doit la découverte de cette disposition extraordinaire des artères branchiales; et ce grand zoologiste regarde ce fait comme le plus extraordinaire que l'on puisse citer dans la Physiologie générale des Animaux. Il est fort extraordinaire, en effet, de voir qu'à la volonté de l'animal, le sang peut se répandre dans la cavité abdominale, ou bien recevoir directement dans sa masse les liquides qui peuvent être contenus dans sa cavité viscérale.

Le système nerveux est des plus considérables. Sa portion céphalique consiste en trois gros ganglions, dont l'un est antérieur et supérieur, et les deux autres sont inférieurs et postérieurs. Des filets de commissures assez gros forment, avec ces trois ganglions, un anneau complet, à travers lequel passe l'œsophage. Les branches nombreuses qui partent, en rayonnant, de ces ganglions, se distribuent à toutes les parties du corps; mais il y a deux branches viscérales principales qui gagnent l'arrière du corps, et produisent un ganglion pour les organes de la génération.

La partie à laquelle on donne le nom d'*Opercule branchial* contient, comme nous l'avons vu, dans un sac formé par une duplicature du manteau, un corps solide, mince, corné, transparent, subquadrangulaire, épaissi en un point qui est aussi celui de son adhérence. Ce corps solide a été justement considéré comme une coquille à

l'état rudimentaire. En effet, ce corps a toutes les apparences d'un rudiment testacé; il a, dans certaines espèces, une tendance à s'enrouler latéralement, lors de l'accouplement, sur les parties latérales de la tête, entre les deux tentacules. Cet organe excitateur est totalement isolé du reste des organes de la génération, qui se trouvent assemblés vers l'extrémité postérieure du corps. La seule communication qui semble exister entre cet organe et les autres parties de la génération consiste en un petit sillon creusé à l'extérieur, dans l'épaisseur de la peau. Ce sillon parcourt le côté droit de l'animal, depuis la base du tentacule antérieur jusqu'à une ouverture située vers le milieu du dos, et qui est cachée par l'opercule branchial : cette ouverture est celle des organes femelles. Le testicule est un organe sphéroïde qui semble former un long prisme tourné en spirale sur lui-même.

Ce n'est cependant qu'une apparence, car il est homogène à l'intérieur; mais il est entouré à l'extérieur par un petit ruban qui le parcourt en formant trois tours de spire. Ce ruban, au moyen de deux petites lèvres saillantes, constitue un véritable canal. Un épididyme surmonte le testicule, et enfin il se lie d'une manière très interne avec l'oviducte; il se continue néanmoins en un canal déférent, qui est accolé au canal de l'oviducte, et ils sortent en commun, à l'extérieur, par l'ouverture dont nous avons déjà parlé. Les organes femelles se composent d'un ovaire considérable, qui occupe l'extrémité postérieure de la masse commune des viscères; il en part un oviducte dont le diamètre s'accroît assez rapidement, et qui est fortement tortillé sur lui-même. Bientôt il se joint au canal déférent, et, non loin de cette jonction, vient s'implanter sur lui la vésicule copulatrice, portée par un canal grêle et court, qui s'ouvre dans l'intérieur du second oviducte. Un peu en arrière, s'implante sur l'oviducte un organe dont l'usage n'est pas encore déterminé. Il a la forme d'une petite grappe de vésicules; ce qui lui a valu de la part de Cuvier le nom d'*Organe en grappe*.

Les organes de la circulation et de la respiration sont d'un volume assez considérable. Le cœur consiste en un ventricule et une grande oreillette. Ce que ces organes offrent de plus particulier, c'est que l'artère branchiale communique librement avec la cavité abdominale.

Le système digestif a pour origine une ouverture buccale fendue longitudinalement et recouverte en partie par le voile de la tête, qui y forme des lèvres épaisses. C'est un appareil musculaire assez considérable, composé de plusieurs paires de muscles destinés à opérer le broiement des aliments. Des glandes salivaires vermiformes, descendant jusque dans la cavité abdominale, viennent déboucher à la partie postérieure de la bouche, vers l'origine de l'œsophage. Cet œsophage est assez long; il tombe bientôt à l'extrémité supérieure d'une grande poche stomachale, contournée sur elle-même, et d'une forme assez semblable à une cornemuse. Un second estomac succède à celui-ci, et lui est attaché latéralement. Ce second estomac peut être considéré comme un véritable gésier; il est épais, musculeux, et, sur sa paroi interne, s'élèvent des pyramides cartilagineuses, quadrangulaires, dont les sommets s'entrecroisent. Cet appareil est destiné, sans contredit, à broyer de nouveau les matières alimentaires avant de les laisser parvenir dans un troisième et dernier estomac. Cette dernière cavité est moins grande que la première, mais plus étendue que la seconde. Sur une petite partie de ces parois s'implantent de petits crochets cartilagineux dont la courbure est dirigée vers l'entrée du gésier. A l'extrémité inférieure se prolonge un appendice cœcal assez considérable, à l'origine duquel on trouve trois grands méats biliaires, surmontés d'une sorte de valvule, qui se trouve entre l'origine de l'appendice cœcal et l'entrée de l'intestin. L'intestin sort de l'estomac immédiatement à côté de l'appendice vermiforme. Cet intestin reste cylindrique; il fait plusieurs grandes circonvolutions dans l'épaisseur du foie, et vient aboutir derrière le pédicule des branchies, où il se termine par un anus flottant. Le foie est très volumineux; il constitue à lui seul une grande partie de la masse viscérale; il est divisé en plusieurs lobes, et les vaisseaux biliaires, réunis en trois troncs principaux, viennent porter le liquide sécrété dans le troisième estomac.

Les Aplysies, comme tous les Animaux

de même ordre, sont monoïques. Tous les individus ont les deux sexes; mais il faut que deux se rapprochent pour opérer la fécondation. Les organes mâles consistent en un organe excitateur placé à la partie antérieure du corps, et qui est en dessous de la tête, dont il est séparé par un sillon transverse, peu profond. La tête est grosse; elle est portée par un col assez court, qui se continue en grossissant rapidement avec le reste du corps. Sur cette tête s'élèvent 4 tentacules; il y en a une paire qui est antérieure, et l'autre postérieure. Les tentacules antérieurs sont les plus grands; leur forme ressemble beaucoup à celle des oreilles du Lièvre. Aussi lorsque l'animal, contracté, prend une forme subglobuleuse, il a assez exactement l'apparence d'un Lièvre accroupi; d'où est venu le nom vulgaire de *Lièvre marin*, donné aux Aplysies. Les tentacules postérieurs sont coniques, et c'est à leur base que l'on trouve le point oculaire. Les yeux sont sessiles, situés à la partie antérieure de la base des tentacules. Le manteau se divise en deux grands lobes qui viennent se croiser sur le dos de l'animal, et concourt à couvrir ses organes branchiaux. D'après les observations de plusieurs naturalistes, l'animal se sert quelquefois de son manteau pour nager; alors il en déploie les deux lobes sur les parties latérales de son corps. En dessous des parties libres du manteau se trouve une sorte d'opercule consolidé par une Coquille cartilagineuse, engrenée dans un sac membraneux. Cette sorte d'opercule branchial est élargie, et l'animal peut cacher entièrement ses branchies par dessous. A la jonction du sac membraneux de l'opercule avec la partie postérieure du manteau, et justement dans la commissure de ces deux lobes, l'animal est pourvu d'un tuyau charnu, qu'il peut allonger beaucoup, et qui a pour usage de porter l'eau sur les branchies. Lorsque l'on renverse l'opercule branchial, on trouve au dessous une branche considérable divisée à son sommet en un grand nombre de houppes flottantes, dans lesquelles les vaisseaux se ramifient un grand nombre de fois. Si maintenant nous pénétrons à l'intérieur, nous trouvons une organisation assez compliquée, composée, comme dans tous les Mollusques, des appareils de plusieurs fonctions importantes. La tête, vue à son extrémité antérieure, présente, un peu en dessous, une bouche assez grande, sous la forme d'une fente longitudinale. En ouvrant la cavité intérieure de la bouche, on la trouve garnie de plaques cornées, sur lesquelles font saillie de petits crochets rangés en quinconces avec une extrême régularité.

Dans ses recherches sur la famille des Aplysiens, M. Rang a fait voir que les Coquilles des Aplysies se consolident peu à peu, et finissent, dans une série d'espèces, par avoir une extrême ressemblance avec celles des Dolabelles. En traitant de ce dernier genre, nous aurons occasion de parler des observations intéressantes de M. Rang.

On trouve des Aplysies dans presque toutes les régions du globe, non seulement sur les côtes du continent, mais encore sur le rivage des îles. Elles ont des mœurs différentes selon les espèces; elles habitent ordinairement les plages peu profondes, vaseuses ou sableuses; elles se cachent à une petite profondeur, et font sortir, au dessus du sable qui les couvre, le tube branchial qui apporte l'eau nécessaire à l'entretien de la respiration. D'autres espèces se tiennent sur les rochers, se cachent dans leurs anfractuosités, ou se tiennent à l'abri sous les pierres détachées des falaises. Elles se rapprochent des rivages, dans nos régions, vers le mois de juin, et commencent à les quitter au mois de septembre. C'est au printemps qu'a lieu la fécondation; la ponte se fait vers le mois d'août, et les œufs de la plupart des espèces sont disposés en longs filaments auxquels les pêcheurs donnent le nom de *Vermicelle de mer*. Dans le Mémoire que nous avons cité de lui, Guettard est le premier qui ait observé les œufs des Aplysies, et qui les ait reconnus. Avant lui, les agglomérations considérables qu'ils forment avaient été prises par les naturalistes pour un Alcyon, et avait reçu le nom d'*Alcyonum vermiculatum*. Les observations de M. Rang ont confirmé pleinement celles de Guettard, et, puisqu'il est vrai que chaque paquet de filaments est produit par un seul individu, il faut convenir que les Aplysies jouissent d'une prodigieuse fécondité. Les Aplysies se nourrissent particulièrement des fucus qui couvrent les plages basses de la mer : elles choisissent les plus tendres;

mais elles mangent aussi de petits Animaux marins, des Mollusques nus, des Annélides et même de petits Crustacés. Le nombre des véritables Aplysies est assez considérable; M. Rang en distingue vingt espèces, et il est bien à présumer que ce nombre s'accroîtra considérablement lorsqu'on aura fait de nombreuses recherches sur ce genre dans un grand nombre de points où il a été complétement négligé. On ne connaît point encore jusqu'à présent de restes fossiles du genre Aplysie; les Dolabelles, beaucoup plus solides, manquent également parmi les fossiles. Nous avons pensé pendant quelque temps que l'on pourrait bien rapporter aux Aplysies le corps auquel les paléontologistes ont donné le nom de *Posidonie*; mais des observations plus complètes, comme nous le verrons à l'article POSIDONIE de ce Dictionnaire, nous ont fait changer d'opinion. (DESH.)

* **APLYSIENS.** *Aplysiacea* (ἀπλυσία, saleté, malpropreté). MOLL. — Lamarck le premier créa une famille des Aplysiens dans son premier volume de la *Philosophie zoologique.* Il y introduit les quatre genres *Aplysie*, *Dolabelle*, *Bullée* et *Sigaret.* En 1812, dans l'extrait du Cours, il ajouta les Bulles et les Acères, et divisa la famille en deux sections. Enfin, dans son *Histoire naturelle des Animaux sans vertèbres*, il fit sa famille des Bulléens de la première section, transporta les Sigarets dans sa famille des Macrostomes, et réduisit ainsi sa famille des Aplysiens aux deux genres Aplysie et Dolabelle. Cuvier, comme nous l'avons vu, n'a point adopté la famille de Lamarck; et il a compris les Aplysies et les Dolabelles dans sa famille des Tectibranches. M. de Férussac, dans ses *Tableaux systématiques*, a constitué, sous le nom de Dicères, une famille dans laquelle, avec les deux genres de Lamarck, se trouvent rapprochés d'une manière naturelle le genre *Notarche* de Cuvier, et le genre *Actéon* d'Ocken. Dans sa monographie des Aplysiens, M. Rang a conservé le nom de Lamarck, et y a rassemblé trois genres seulement: ce sont les *Aplysies*, les *Bursatelles*, et les *Actéons;* mais il faut dire que M. Rang divise le genre Aplysie en deux sous-genres : les Aplysies proprement dites et les Notarches; et, dans les Aplysies proprement dites, M. Rang comprend deux groupes principaux : les Dolabelles de Lamarck et les Aplysies de Linné. Nous renvoyons pour plus de détails aux articles concernant les genres cités dans celui-ci. (DESH.)

* **APOCELLUS** (ἀποκέλλω, j'écarte?). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Oxytélines, établi par M. Erichson (*Genera et species staphylinorum*, p. 812), qui lui donne pour caractères essentiels : Paraglosses réunies à la languette. Pattes intermédiaires rapprochées à leur base. Toutes les jambes mutiques. Tarses modérément allongés. Il y rapporte trois espèces, toutes de l'Amérique. Nous n'en citerons qu'une comme type : l'*A. sphæricollis* (*Lathrobinus sphæricolle*, Say), qui habite la Caroline. Les *Apocellus* ont le port des *Stilicus* et des *Falagria*, et diffèrent entièrement des autres Oxytélines; ils ont le corps lisse avec quelques poils. On ne sait rien de leur manière de vivre. (D. et C.)

* **APOCLEA** (ἀποκλείω, je ferme). INS. — Genre de Diptères, division des Brachocères, subdivision des Aplocères, section des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, tribu des Asiliques, sous-tribu des Asilites, établi par M. Macquart dans son ouvrage intitulé : *Diptères exotiques nouveaux ou peu connus*, et qu'il caractérise ainsi : Face plane; premier et troisième articles des antennes à peu près d'égale longueur. Armure copulatrice des mâles petite. Oviducte des femelles terminé par un cercle de pointes divergentes. Cuisses antérieures très velues. Deuxième cellule sous-marginale appendiculée; première postérieure fermée au bord de l'aile.

Ce genre, qui se rapproche des *Erax* par la cellule appendiculée des ailes et des *Proctacanthes* par les pointes qui terminent la tarière des femelles, diffère des uns et des autres par la face plane, et par la première cellule postérieure, fermée. Il est fondé sur 2 esp. rapportées d'Égypte par M. Bovée, et nommées par M. Macquart, l'une *A. fuscana*, et l'autre *A. pallida*. Leur nom générique fait allusion à la première cellule postérieure de leurs ailes, qui est fermée. (D.)

* **APOCOPTONA** (ἀποκόπτω, je coupe). INS. — M. Kirby désigne ainsi, mais sans en donner les caract., un genre de Coléo-

ptères tétramères, de la famille des Longicornes, ayant pour type la *Lamia amputator* de Fabricius, qui se trouve dans plusieurs contrées chaudes de l'Amérique. La femelle de ce Coléoptère, après avoir déposé ses œufs sous l'écorce d'une jeune branche du *Mimosa Lebbek*, coupe circulairement, à l'aide de ses fortes mandibules, la portion de la branche qui les renferme; et c'est dans cette partie ainsi détachée, et qui tombe à terre, que les larves se développent et vivent aux dépens du bois mort, jusqu'à leur changement en nymphe. L'insecte parfait en sort au bout de quelques mois. (*Linn. transact.*, t. XIII, p. 604; *Zoolog. journal*, t. VIII, p. 488.) Le g. dont il s'agit répond à celui d'*Oncideres* de M. Serville. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

***APOCRYPHA** (ἀπόκρυφη, apocryphe). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, établi par Eschscholtz dans l'*Atlas zoologique du voyage du capitaine Kotzebue*, et qu'il caractérise ainsi: Antennes de 11 articles; dernier article elliptique plus long que les précédents. Palpes sécuriformes. Tarses garnis de poils denses en dessous. — Ce g. a pour type une esp. de la Californie, que l'auteur nomme *A. anthicoïdes*. Elle est figurée pl. XVIII, fig. 7, dudit ouvrage. D'après cette figure, le g. *Apocrypha* serait très voisin du g. *Tentyria* de Latreille. (D. et C.)

APOCRYPTE (ἀποκρύπτω, je me cache). POISS. — Genre que j'ai démembré des Gobies, et qui est caractérisé parce que les dents, pointues, sont sur une seule rangée aux deux mâchoires. Il n'a pas de dents en velours. D'ailleurs, les espèces rapportées à ce genre ont, comme les autres Gobies, les ventrales réunies en une seule pour faire une sorte de ventouse sur leur poitrine. Le corps est allongé, à deux dorsales, à caudale longue et pointue. Les écailles sont très petites. Le nom que j'ai donné à ce genre avait été employé par Osbeck pour une espèce de Chine dont Linné a fait son *Gobius pectinirostris*. Ces Poissons vivent enfoncés sous la vase, à l'embouchure des fleuves ou dans les étangs salés. On n'en connaît que 5 esp., dont 4 ont été observées sur la côte de Coromandel ou du Malabar. La 5e vient des mers de la Chine et du Japon. (VAL.)

APOCYN. *Apocynum* (ἀπό, loin de; κύων, chien; dont il faut éloigner les Chiens; plante qui tue les Chiens). BOT. PH. — Genre de la famille des Apocynacées, tribu des Échitées, formé par Linné, et adopté par tous les botanistes modernes, avec ces caract.: Calice 5-fide. Corolle hypogyne, campanulée, 5-fide; à tube pourvu intérieurement de 5 denticules aiguës, incluses, opposées aux lobes du limbe; à gorge nue. Étamines 5, insérées au bas du tube de la corolle, incluses; filaments très courts. Anthères sagittées, cohérentes avec le milieu du stigmate, à appendices dépourvus de pollen. Ovaires 2; ovules nombreux, attachés à la suture ventrale. Styles presque nuls; stigmate dilaté, à sommet conique. Cinq squammes hypogynes. Follicules grêles, distinctes. Graines nombreuses, chevelues à l'ombilic. — Les Apocyns sont des plantes herbacées, vivaces, dressées, croissant dans l'Amérique et l'Asie boréales, très rarement dans l'Europe australe. Leurs feuilles sont opposées, membranacées, glabres; l'inflorescence en cymes. On en connaît 5 ou 6 esp., dont la plus intéressante, et que l'on cultive dans les jardins, est l'*A. androsæmifolium*, vulgairement appelée *Gobe-mouche*, de l'Amérique septentrionale. Les 5 nectaires qui entourent le pistil de cette plante sécrètent une liqueur sucrée, abondante, qui attire les mouches, lesquelles, enfonçant leurs trompes dans ces cavités perfides, en excitent l'irritabilité, et les font se replier sur elles-mêmes, et retenir ainsi les mouches prisonnières. On en voit souvent un très grand nombre surprises ainsi sur la même plante.

Une seconde esp., cultivée comme plante d'ornement, mériterait les honneurs d'une culture en grand, pour utiliser l'excellente filasse que fournissent ses tiges: c'est l'*A. cannabinum*. (C. L.)

APOCYNÉES. *Apocyneæ*. BOT. PH.— Famille de plantes dicotylédones, à corolle monopétale hypogyne, offrant les caractères suivants: Calice persistant, 5-fide ou 5-parti, très rarement 4-fide, en général court, quelquefois foliacé, muni en dedans de squammelles ou de séries de poils alternes avec les divisions. Corolle infundibuliforme ou hypocratériforme, à tube et gorge dépourvus, ou,

dans certains g., munis d'écailles entières ou découpées; limbe 5-fide ou 5-parti, quelquefois 4-parti, à divisions très obliques, inéquilatérales, à estivation contournée ou très rarement valvaire. Étamines en nombre égal aux divisions de la corolle, égales, insérées sur le tube ou à la gorge de la corolle, incluses ou saillantes; filaments en général très courts ou presque nuls, quelquefois dilatés dans leur partie supérieure. Anthères introrses, biloculaires, ovales, acuminées ou mucronées, souvent sagittées; loges remplies de pollen granuleux, et terminées par des appendices basilaires coriaces, ou elles-mêmes cartilagineuses, libres, dressées ou conniventes, souvent appliquées longitudinalement par leurs bords, de manière à former une sorte de petit cône qui cache le stigmate et fait saillie en dehors du tube de la corolle; ces anthères se fixent plus ou moins intimement contre le stigmate qui reçoit immédiatement le pollen. Ovaire composé de deux carpelles distincts ou connés, simple ou double, biloculaire; placentaire situé sur la face ventrale correspondant à la ligne de suture des carpelles, très rarement simple, uniloculaire, à placentation pariétale. Ovules en nombre indéfini, ou solitaires dans un très petit nombre de genres, campulitropes ou anatropes. Style simple, renflé au sommet en une sorte de cylindre terminé brusquement en une pointe fendue plus ou moins profondément; la partie stigmatique correspond à la portion cylindrique, contre laquelle viennent se coller les anthères. Fruit (follicule) géminé ou simple par avortement, plus rarement capsulaire, à deux loges qui résultent souvent alors de la soudure de deux carpelles, quelquefois drupacé ou bacciforme, mono-polysperme, rarement capsulaire, uniloculaire, bivalve. Graines de forme variable, très généralement comprimées, entourées d'une aile membraneuse, ou munies de poils soyeux à leur point d'attache, lesquels sont placés, dans certains genres, à l'extrémité opposée au hile. Ces graines, recouvertes d'un test mou ou subéreux, renferment un périsperme charnu ou cartilagineux peu épais ou même quelquefois nul; l'embryon droit, souvent foliacé, présente des cotylédons plans ou rarement convolutés.

Les Apocynees présentent, par leur fruit pacciforme ou drupacé, des affinités avec les Oléinées et les Loganiacées; les connections que l'on a cru pouvoir indiquer avec les Rubiacées sont plus apparentes que réelles, et dépendent presque uniquement de la forme des organes floraux et de la position des feuilles : car l'insertion épigynique des Rubiacées doit les éloigner des familles que je viens de citer, et en particulier des Apocynées, lesquelles diffèrent au contraire à peine des Asclépiadées, si ce n'est par la forme de l'appareil staminal, et surtout par la structure remarquable du pollen, qui, au lieu d'être pulvérulent, comme il l'est ici, forme une masse unique dans chacune des loges.

Les Apocynées habitent pour la plupart les régions tropicales des deux continents; l'Europe n'en possède qu'un petit nombre, parmi lesquelles je citerai la Pervenche et le Laurier-Rose. Leurs propriétés sont en général très prononcées; leur suc, laiteux, passe pour un poison très violent; mais ces propriétés énergiques, répandues dans la presque-totalité des Apocynées, ne sont cependant pas générales, car on mange les fruits charnus de plusieurs d'entre elles. Plusieurs d'entre elles fournissent du caoutchouc.

Les espèces de cette famille sont des arbres souvent très élevés, des arbrisseaux ou des herbes à feuilles opposées, ternées ou alternes, simples et toujours entières, sans stipules, mais offrant souvent, ainsi que les Asclépiadées et les Loganiacées, soit des glandes, soit des oreillettes interpétiolaires. Les fleurs, régulières et parées des plus brillantes couleurs, exhalent souvent des odeurs extrêmement suaves qui font cultiver certaines espèces, et les femmes de toutes les îles de l'Océanie recherchent celles des *Plumeria* pour s'en faire des ornements.

Les travaux les plus complets sur les Apocynées sont ceux de R. Brown, insérés dans les Mémoires de la Soc. Wernérienne, et la récapitulation de tous les genres dans l'ouvrage de M. Endlicher, auquel j'emprunte les divisions secondaires, et le catalogue des genres tel qu'il est admis aujourd'hui. Il partage les Apocynées en quatre tribus dont le principal caract. est tiré de la consistance du fruit, qui est charnu, drupacé ou en follicules. Les premières tribus se subdivisent elles-mêmes en groupes secondaires qui sont les suivants:

Genres. Sous-ordre I. CARISSÉES. Ovaire unique, biloculaire; placentas placés sur la cloison, ou uniloculaire, à placentas pariétaux et correspondant à la suture des carpelles. Fruit bacciforme ou très rarement capsulaire. — *Carissa*, L.; *Hancornia*, Gomez; *Ambelania*, Aubl.; *Pacouria*, Aubl.; *Collophora*, Mart.; *Landolphia*, Palis.; *Melodinus*, Forst.; *Couma*, Aubl.; *Chilocarpus*, Bl.; *Willughbeia*, Roxb.; *Leuconotis*, Jack; *Allamanda*, L.

Sous-ordre II. OPHIOXYLÉES. Ovaire double, fruit drupacé. — *Vallesia*, R. et P.; *Ophioxylon*, L.; *Tanghinia*, Thouars; *Thevetia*, L.; *Cerbera*, L.; *Ochrosia*, Juss.; *Kopsia*, Bl.; *Rauwolfia*, Plum.; *Condylocarpon*, Desf.; *Alyxia*, Banks.

Sous-ordre III. EUAPOCYNÉES. Ovaire double. Fruit folliculaire; follicules souvent charnus ou pulpeux.

Tribu I. plumériées. Graines dépourvues de soies et souvent peltées. — *Hunteria*, Roxb.; *Urceola*, Roxb.; *Tabernemontana*, L.; *Voacanga*, Thouars; *Orchipeda*, Bl.; *Aspidosperma*, Mart. et Zucc.; *Plumeria*, L., *Cameraria*, Plum.; *Gonioma*, E. Mey.; *Rhazya*, Decaisn.; *Amsonia*, Walt.; *Vinca*, L.; *Lochnera*, Reichb.; — *Plectaneia*, Thouars.

Tribu II. alstoniées. Follicules coriaces; graines peltées, ciliées; cils allongés, formant une sorte de chevelure aux deux extrémités des graines. — *Alstonia*, R. Br.

Tribu III. échitées. Follicules coriaces ou membraneux, distincts ou rarement soudés de manière à constituer une capsule. Graines chevelues vers leur point d'attache. —*Echites*, R. Brown; *Ichnocarpus*, R. Br.; *Beaumontia*, Wall.; *Holarrhena*, R. Br.; *Pachypodium*, Lindl.; *Isonema*, R. Br.; *Thenardia*, H. B. K.; *Vallaris*, N. L. Burm.; *Parsonsia*, R. Br.; *Ecdysanthera*, Hook. et Arn.; *Heligme*, Bl.; *Lyonsia*, R. Br.; *Pottsia*, Hook. et Arn.; *Apocynum*, L.; *Ectadium*, E. Mey.; *Cryptolepis*, R. Br.; *Prestonia*, R. Br.; *Balfouria*, R. Br.; *Nerium*, L.; *Strophantus*, DC.

Tribu IV. wrightiées. Graines munies d'une chevelure à l'extrémité opposée au hile ou point d'attache. — *Wrightia*, R. Br.; *Kixia*, Bl.

Genres douteux. *Alafia*, Thouars; *Systrepha*, Burch.; *Anabata*, Willd.; *Dissolena*, Lour.; *Vahea*, Lamk.; *Cercocoma*, Wall. cat.; *Crypsolobus*, Wall.; *Syringosma*; Zucc. (J. D.)

* **APOCYRTUS** (ἀπὸ, sans; κὺρτος, courbé). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par Erichson, qui le caractérise ainsi : Antennes de longueur médiocre; les deux premiers articles du funicule allongés; les autres courts, ronds, égaux; massue en ovale allongé, presque solide. Rostre assez court, épais, séparé du front par un sillon. Yeux ronds, peu saillants. Prothorax convexe, arrondi sur les côtés. Élytres réunies. — Ce g. appartient à la division des Pachyrhynchides de Schœnherr, et se place entre les g. *Pachyrhynchus* et *Psalidium* de cet auteur. Il a pour type une esp. trouvée dans l'île de Luçon, et nommée par Erichson *Apocyrtus inflatus*. Cette esp. est décrite et figurée dans le premier supplément au 16[e] vol. des *Nouveaux Actes de l'Académie des Curieux de la nature*, p. 252, tab. 28, fig. 8. Schœnherr cite trois autres esp. des Indes : l'*A. profanus* d'Esch., l'*A. impius* d'Erichs., et le *Curculio æneus*, qui est le même que le *Margarita* d'Oliv. (D. et C.)

***APODA** (ἀ priv.; ποῦς, pied). ins. — — Haworth désigne ainsi un genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes et de la tribu des Cocliopodes, lequel correspond au g. *Limacodes* de Latreille. *Voy.* ce mot. (D.)

***APODANTHE** (ἀ priv.; ποῦς, ποδὸς, pied; ἄνθη, fleur; fleurs sessiles). bot. ph. — Genre de la famille des Rafflésiacées, formé par M. Poiteau (*Annal. Sc. nat.*, t. III, p. 421, t. 26, f. 1), qui n'en a connu et décrit que l'individu femelle, et qu'on rapporte avec quelque apparence de certitude au g. *Frostia* de Bertero. *Voy.* frostia. (C. L.)

APODANTHUS. bot. cr. — Ce nom, créé par de M. de La Pylaie pour un prétendu genre de Mousse, doit être définitivement rayé de la nomenclature de cette famille, et ne doit plus faire partie que de son histoire. Ainsi que Bridel l'annonce à la fin de sa *Bryologie universelle*, et que nous nous en sommes assuré nous-même en visitant l'herbier de l'auteur, le genre en question avait été fait sur une capsule du

Splachnum ampullaceum, séparée de son pédoncule et incrustée dans une sorte de terreau formé par les débris du même Splachnum et d'autres végétaux. (C. M.)

APODE (ἀ priv.; ποῦς, πόδος, pied). ZOOL. et BOT. — Les Ichthyologistes appellent ainsi tous les Poissons privés de nageoires ventrales. Cuvier n'applique cette dénomination qu'aux Poissons anguilliformes. M. de Blainville donne le nom d'*Apodes* au troisième ordre de sa deuxième tribu des Poissons, aux Serpents, au troisième ordre de ses Lacertoïdes, et étend cette désignation à la huitième classe du sous-type des Entomozoaires, tandis que Lamarck la restreint aux Annélides.

Les Entomologistes appellent *Apodes* les larves des insectes qui sont dépourvues de pieds.

Les Botanistes ont donné cette épithète à une Fougère, le *Trichomanes apodum*, dont les frondes sont communément sessiles, et à une Mousse à épis sessiles, le *Lycopodium apodum*.

Pendant long-temps on a cru que les Oiseaux de Paradis étaient privés de pieds, ce qui leur avait fait donner le nom de *Paradisia apoda;* mais on a reconnu que cette erreur était produite par la coutume des Papous de leur arracher les pattes avant de les livrer au commerce. (C. D'O.)

APODÈME (ἀποδέω, je lie, j'attache). ANAT. — Mot employé par MM. Audouin et Milne-Edwards pour désigner les lames internes du squelette tégumentaire des animaux articulés, qui naissent souvent des lignes de soudure des pièces principales de ce squelette. (M. E.)

APODÈRE. *Apoderus* (ἀποδέρω, j'écorche). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, fondé par Olivier aux dépens des *Attélabes* de Linné et adopté par la plupart des autres entomologistes. Schœnherr le range dans sa tribu des Attélabides. Les Apodères ont de grands rapports avec les Attélabes; mais ils s'en distinguent par leurs antennes de 12 articles, dont les 4 derniers forment la massue; le rostre, épais, à peine dilaté à son extrémité; la tête, prolongée en arrière, et séparée du corselet par un cou étranglé très distinct; le corselet, très rétréci en avant. D'après son dernier Catalogue, M Dejean rapporte à ce genre 22 esp., dont 6 seulement d'Europe; les autres appartiennent à l'Asie et à l'Afrique. Nous citerons parmi les premières l'*A. avellanæ* ou *Attelabus*, idem, de Linné, qui peut être considérée comme le type du genre. Cette esp. est répandue dans toute l'Europe, et a été figurée dans plusieurs ouvrages, entre autres dans Olivier (*Ent.*, t. LXXXI, p. 12, nº 14). C'est la Tête écorchée, ou *Rhynomacer coryli* de Geoffroy, qui se trouve aux environs de Paris. Il est d'un rouge vermillon luisant en dessus, avec la tête et l'extrémité des pattes noires. (D. et C.)

APODES (ἀ priv., ποῦς, πόδος, pied; c'est-à-dire sans pieds). ANNÉL. — M. de Blainville donne ce nom à une classe des Animaux articulés qui comprend non seulement les Annélides apodes de Lamarck, etc.; mais aussi la plus grande partie de ses Vers intestinaux. Plusieurs ordres de ces derniers reçoivent en particulier le nom d'Annélidaires et sont considérés comme constituant les termes extrêmes de la série des Vers, et comme conduisant aux Animaux rayonnés, à la plupart desquels ils sont même inférieurs, si l'on considère en particulier chacune de leurs fonctions. *Voy.* les articles VERS et APODE. (P. G.)

* **APODIPHUS.** INS. — Genre établi par M. Spinola (*Ess. sur les Hémipt. hétéropt.*) dans la famille des Scutellériens, de l'ordre des Hémiptères, pour deux esp. rapportées par tous les autres entomologistes au g. *Halys*. M. Spinola les distingue des espèces de ce dernier g. par l'insertion du rostre, situé en avant du trou antennaire; mais ce caract. ne nous a pas paru facilement appréciable, et, pour cette raison, nous avons cru (*Hist. des an. art.*, t. IV) ne pas devoir séparer génériquement les *Apodiphus* des *Halys*. Les deux esp. signalées sont les *A. Spinulosa* (*Halys Spinulosa* Lefebv.) de Syrie, et *A. Hellenica* (*Halys Hellenica* Lefebv.) de Grèce. *Voy.* HALYS. (BL.)

* **APODOGYNUS**, DC. (*Prodr.* t. III, p. 65) (ἀ priv.; ποῦς, πόδος, pied; γυνή, femme, pistil). BOT. PH. — Section établie par M. de Candolle dans le genre *Goniocarpus*, Kœn., de la famille des Haloragées, et caractérisée par des stigmates sessiles, tuberculiformes.

Cette section comprend les *Goniocarpus micranthus*, Thunb.; *scaber*, Kœn.; et *microcarpus*, DC. (Sp.)

***APODONTIS**, Bennett. (ἀπο, distant; ὀδοῦς, ὀντος, dent). POISS. — Nom générique d'un groupe de Poissons que M. Bennett a proposé pour remplacer celui d'*Apolectus*, sous lequel il avait d'abord établi un nouveau genre; mais il a dû faire ce changement, parce que nous avions déjà employé ce mot pour la dénomination d'un autre genre de la même famille, celle des Scombéroïdes.

Le g. *Apodontis*, tel que le connaît M. Bennett, est caractérisé par un corps allongé, presque sans écailles; à ligne latérale couverte d'écailles semblables entre elles. Les deux dorsales sont rapprochées, presque continues; les dents maxillaires sont fortes, coniques et éloignées. L'auteur dit que ce g. est très voisin des *Cybium*, dont il diffère à peine par les dents coniques et écartées. Il croit qu'il faut y joindre le *Scomber maculatus* de Mitchill, que nous avons cru devoir ranger parmi les *Cybium*.

M. Bennett ne cite qu'une seule espèce, nommée par lui *Apodontis immunis*, à corps sans taches, bleu pâle en dessus, et argenté sur les côtés et sous le ventre; la dorsale antérieure est noire. Ce poisson faisait partie d'une collection présentée à la Société zoologique de Londres par le capitaine Belcher, qui l'avait formée sur les côtes du nord de l'Afrique baignées par l'Atlantique. Il est à regretter que M. Bennett ne soit pas entré dans plus de détails sur ce poisson, qui doit être, je crois, rangé dans le g. des *Cybium*. (Val.)

***APODOTES**, Benth. (ἄπους, ἄποδος, sans pieds). BOT. PH. — Section établie par M. Bentham (*Labiat.*, p. 79), dans le g. *Hyptis* (famille des Labiées), et qu'il caractérise comme il suit : Capitules sessiles, subdistincts. Faux verticilles tous distancés. Bractées nombreuses, apprimées. Calice fructifère dressé. (Sp.)

***APODYNOMÈNE**, E. Meyer (*Comm. Plant. Afr. austr.*, p. 111) (ἀπὸ, sans; δύναμις, force). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses, sous-ordre des Papilionacées, tribu des Lotées, sous-tribu des Galégées, voisin des *Tephrosia*, dont il diffère : 1° par des fleurs accompagnées chacune d'une bractée spathacée, scarieuse, nerveuse, ovale, semi-bifide; 2° par des graines horizontales, à hile terminal. L'auteur de ce g. en énumère 4 esp., dont l'une (*A. grandiflora* E. M.) est le *Tephrosia grandiflora* Pers., ou *Galega grandiflora* Vill., remarquable par l'élégance de ses fleurs, et fréquemment cultivée comme plante d'ornement. (Sp.)

***APOGETON**, Schrad. BOT. PH.—Syn. du g. *Aponogeton*, Thunb., de la famille des Saururées. (Sp.)

***APOGON** (ἀ priv.; πώγων, barbe). BOT. PH. — Ce genre fait partie de la tribu des Chicoracées, parmi les Composées; il réunit presque, par ses caractères, les *Lampsana* aux *Hyoseris*. Ces caract. sont les suivants : Capit. 8-10 flores; involucre composé également de 8-10 écailles ovales, acuminées, disposées sur deux rangs; réceptacle nu; ligules plus longues que l'involucre. Fruits oblongs, cylindracés, dépourvus d'aigrette, ou seulement d'un rebord membraneux très court qui en tient lieu. — Les deux espèces connues sont originaires de l'Amérique boréale. Ce sont des herbes à feuilles caulinaires, semi-amplexicaules; celles du sommet presque opposées, renfermant, pour ainsi dire, plusieurs pédicelles disposés en ombelle et munis chacun d'un capitule de fleurs jaunes. (J. D.)

APOGON (ἀπώγων, sans barbe). POISS. — Genre de poissons de la famille des Percoïdes à deux dorsales distinctes, plutôt nommé par Lacépède qu'établi par cet auteur sur ses véritables caractères. Ils consistent dans la disposition suivante : La bouche est garnie de dents en velours aux deux mâchoires sur les palatins et sur le vomer. Le préopercule a un double rebord horizontal; le rebord montant est finement dentelé. La langue est lisse et libre; la membrane branchiostège a sept rayons. Les deux dorsales sont peu étendues et séparées; les écailles assez grandes, tombant facilement. L'estomac est petit et charnu; le pylore est muni de 4 appendices cœcaux; l'intestin fait deux replis; il y a une grande vessie natatoire. Cet ensemble de caractères montre l'affinité des Apogons avec les Perches. Ils s'en distinguent surtout par la double crête qui existe le long du bord ho-

rizontal du préopercule. Il n'y a ici aucune des pointes qui existent dans les Perches ou dans les Bars : ceux-ci ont la langue hérissée de dents ; les Apogons n'en ont pas. Toutes les esp. de ce g. sont de très petite taille ; l'une d'elles abonde dans la Méditerranée ; aussi est-elle connue des premiers ichthyologistes. Gessner en a donné une bonne figure, Willughby une bonne description ; et comme l'Apogon est nommé en quelques endroits *Roi des Mullets* (*Mullus*), Artedi et Linné l'ont considéré comme une espèce de ce genre privée de barbillons, et l'appelèrent *Mullus imberbis*. Ce rapprochement inexact a induit en erreur presque tous les successeurs de ces deux naturalistes, et les a empêchés le plus souvent de reconnaître l'Apogon dans cette dénomination de *Mullus imberbis*, et dès lors ils lui en donnaient de nouvelles, qui ont été fautives pour plusieurs naturalistes. Gronovius en a en fait son genre *Amia*, nom qui aurait dû être conservé, mais que l'on a appliqué ensuite à un poisson des eaux douces d'Amérique bien différent de celui dont nous parlons ici.

M. Lacépède a supposé que le *Mullus imberbis* avait tous les caractères des Mulles, sauf les barbillons ; c'est ce qui l'a engagé à appeler le genre qu'il voulait créer *Apogon*. Mais en même temps il reproduisait, d'après les matériaux de Commerson, le même g., et peut-être la même esp., sous trois noms différents : car son *Centropome doré*, son *Ostorhynque Fleurieu* et son *Dipterodon hexacanthe*, ne sont que des *Apogons*. M. Maximilien Spinola, ne comprenant pas bien les caract. du g. *Centropome* de Lacépède, décrivit de nouveau notre poisson de la Méditerranée sous le nom de *Centropome doré* (nom spécifique donné par Lacépède à un poisson d'un g. tout différent, celui des Myripristis). M. de La Roche vit l'*Apogon* aux îles Baléares, et crut le reconnaître dans le *Perca pusilla* de Brunnich, qui est aussi un poisson bien distinct de l'*Apogon*, et M. Rafinesque en fait un *Dipterodon ruber*. Avant lui, M. Risso avait parfaitement reconnu le *Mullus imberbis* d'Artedi. Il est le seul auteur moderne qui ne se soit pas trompé. M. Cuvier a débrouillé toute cette confusion de synonymie dans son *Mémoire sur l'Apogon* inséré dans le *Recueil des mémoires du Muséum*. On voit l'*Apogon* de la Méditerranée s'avancer jusqu'aux Canaries ; mais ni l'esp. de la Méditerranée ni d'autres du même g. ne se trouvent sur la côte d'Amérique ou d'Afrique ; tandis que dans les mers de l'Inde, et surtout vers les mers australes, nous voyons reparaître notre *Apogon*, ou du moins une espèce si voisine, qu'on a bien de la peine à l'en distinguer. C'est elle qui a été donnée sous trois noms différents par Lacépède. Les autres espèces vivent dans la mer des Moluques ; la mer Rouge en nourrit un assez grand nombre. On en connaît aujourd'hui plus de vingt espèces, dont les nombreux individus que j'ai vus varient pour la taille de 3 à 14 ou 15 centimètres. (Val.)

APOGONES (ἀ priv. ; πώγων, barbe). bot. cr. — Palissot de Beauvois donnait ce nom aux Mousses privées de péristome. Il est donc synonyme d'*Apéristomées*, qui a prévalu. Toutefois ce botaniste y comprenait à tort le genre *Tetraphys*, évidemment muni d'un péristome à quatre dents, qu'il considérait, lui, comme un opercule quadrifide. (C. M.)

APOGONIE. *Apogonia* (ἀπώγονς, sans poils). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides-phyllophages, établi par Kirby, qui lui donne pour caract. : Labre arrondi postérieurement, muni d'une pointe dans son milieu antérieur. Lèvre transversale un peu aiguë au milieu, portant les palpes labiaux à sa base. Mandibules un peu arquées, cornées, très fortes, voûtées, et un peu échancrées à l'extrémité ; mâchoires mandibuliformes, très courtes, édentées au sommet, peu échancrées. Palpes presque en massue. Antennes de dix articles ; les trois derniers formant une massue presque lancéolée, garnie de poils. Sternum et prosternum sans prolongement. Tous les crochets des tarses bifides.

Ce genre a été fondé par l'auteur sur une seule esp., qu'il présume être du Brésil, et qu'il nomme *Gemellata*. Elle est figurée dans un ouvrage de lui, intitulé : *Centurie d'Insectes*, contenant plusieurs g. nouveaux, pl. 2, fig. 1, et dans l'*Iconographie du Règne animal de Cuvier*, par M. Guérin, pl. 24, fig. 4. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, y réunit 5 autres esp., dont 2 du Sé-

négal et 3 des Indes orientales. Enfin, M. Boisduval, dans la partie entomologique du *Voyage de l'Astrolabe*, en décrit et figure une septième esp. sous le nom de *A. conspersa*, comme ayant été trouvée dans l'île de Vanikoro. (D. et C.)

*APOICA (ἀποικία, colonie; à cause de la réunion en société de ces insectes; il faudrait écrire *Apœcia*). INS. — Genre de la famille des Guêpiens, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Lepelletier de Saint-Fargeau (*Ins. Hym.*, *suites à Buffon*), et regardé par nous (*Hist. des an. art.*, t. IV) comme une simple division du g. *Agelaia* du même auteur. Les *Apoica* sont caractérisés surtout par les mandibules, dont la première dent est oblitérée, et par les ailes, ayant leur seconde cellule cubitale assez dilatée vers le disque, et rétrécie vers la radiale, celle-ci ne s'avançant pas beaucoup plus près de l'extrémité de l'aile que la troisième cellule cubitale. M. Lepelletier de Saint-Fargeau ne rapporte à son g. que deux esp. de l'Amérique méridionale : ce sont les *A. lineolata* et *pallida* Lep. (Bl.)

* APOLECTE. *Apolectus* (ἀπόλεκτος, nom d'un poisson cité par Hermolaüs dans Athénée, et voisin de la Pélamyde). POISS. — Genre de Poissons créé par MM. Cuvier et Valenciennes, dans la famille des Scombéroïdes, pour un poisson de l'Inde, qui ressemble aux Trachinotes, mais qui s'en distingue par ses ventrales jugulaires. Ce poisson a, d'ailleurs, le corps haut et très comprimé. Les mâchoires sont armées de dents pointues; la nuque est tranchante, et a une épine couchée en avant, laquelle est suivie de quatre autres petites et mobiles. Les pectorales sont longues et en forme de faux; les écailles sont d'une petitesse extrême. — La seule esp. connue de ce g. (*Apolectus stromatoïdes* Cuv. et Val.) vient de la côte de Malabar.

Sous la dénomination d'*Apolectus*, M. Bennett avait établi dans les *Proceedings de la Société zoologique* un genre de poissons de la famille des Scombéroïdes; mais, voyant que nous avions employé déjà ce nom pour désigner un autre genre, M. Bennett a changé le nom du g. créé par lui en celui d'*Apodontis*. *Voy.* ce mot. (Val.)

APOLLE. *Apollo* (Ἀπόλλων, Apollon; Myth.). MOLL. — Genre tout à fait inutile, proposé par Montfort pour celui des *Ranelles* de Lamarck, qui offrent à la base de la columelle une fente ombilicale plus ou moins large. — Ce g., comme on le voit, ne peut être adopté. (Desh.)

APOLLON. *Apollo*. INS. — Nom d'un très beau Papillon de jour, propre à toutes les montagnes de l'Europe, comme à celles du Nord et du centre de l'Asie, lesquelles doivent être d'autant plus élevées, pour l'y rencontrer, que la latitude du pays est plus méridionale. C'est ainsi qu'on le trouve à la fois en Suède, sur la Sierra Nevada, en Espagne, en Sibérie, et sur l'Himalaya, en Asie. Du reste, ce papillon, qui appartient au g. *Parnassius* (*Voy.* ce mot), est très commun dans les Alpes, les Pyrénées, les Cévennes et les montagnes de l'Auvergne. Sa chenille vit sur les Sedum et les Joubarbes. (D.)

*APOLLONIAS (ἀπολλωνίας, consacré à Apollon). BOT. PH. — Genre de la famille des Laurinées, tribu des Camphorées, formé par Nees von Esenbeck (*Prog.* 10, *Laurin.* 95), qui lui attribue ces caract. : Fleurs hermaphrodites. Périgone 6-fide, presque égal; à lacinies membranacées, se durcissant ensuite en une cupule autour du fruit. Étamines 12, quadrisériées, dont 9 extérieures fertiles, 3 intérieures stériles; 3 fertiles intimes, accompagnées latéralement de staminodes binés, stipités. Anthères de la 1re et de la 2e séries introrses; celles de la 3e extrorses; toutes oblongues, bilocellées, déhiscentes par autant de valvules ascendantes. Les étam. stériles stipitées, se terminant en un capitule globuleux, qui se change quelquefois en anthère; accompagnées de glandules géminées, stipitées à la base ou sessiles au dessous du capitule. Ovaire uniloculaire, uni-ovulé. Stigmate déprimé-capité. Baie monosperme, enveloppée à sa base par le périgone persistant, endurci et connivent. — Ce g. ne renferme qu'une esp. (*Laurus canariensis*, Willd.). C'est un arbre moyen, à feuilles alternes, persistantes, obscurément veinées-penninerves; à gemmes petites, bivalves, à fleurs nues, en panicules étroites. Il croît aux Canaries et a le port du *Laurus nobilis*. (C. L.)

APOMÆA, Neck. BOT. PH. — Syn. du g. *Ipomœa*. (Sp.)

* **APOMASTOMES**. MOLL. — *Voyez* APOMATOSTOMES. (C. d'O.)

* **APOMATOSTOMES**. *Apomatostoma* (ἀ priv.; πῶμα, opercule; στόμα, bouche). MOLL. — Menke donne ce nom à un sous-ordre de l'ordre des Gastéropodes, comprenant ceux dont la coquille est dépourvue d'opercule. Férussac écrit *Apomastomes*. (C. d'O.)

APOMECYNA (ἀπομηκύνω, j'allonge). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par M. Dejean aux dépens des *Saperdes* de Fabricius, et adopté par M. Serville, qui le place dans la tribu des Lamiaires, sous-tribu des Convexes (*Ann. de la Soc. ent. de France*, t. IV, p. 77). Les caract. en sont : Corps ovalaire-convexe. Tête assez grosse, avec sa face antérieure un peu bombée. Mandibules très petites. Palpes courts, filiformes, ayant leur dernier article grêle et pointu. Antennes glabres, moitié moins longues que le corps, écartées à leur base, ayant leur premier article allongé, en cône renversé; le second, court; le troisième, cylindrique, ainsi que les sept suivants; le plus grand de tous, le quatrième, moitié plus court que le troisième; les autres, diminuant graduellement de longueur; le onzième, très court et pointu dans les femelles. Corselet en carré long, ayant son bord antérieur coupé droit, et ses bords latéraux mutiques. Écusson presque triangulaire. Élytres longues, un peu ovalaires, assez étroites, et mutiques à leur extrémité. Pattes courtes, d'égale longueur; cuisses non en massue. Parmi les 5 esp. rapportées à ce g. par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, nous citerons comme type l'*Apomecyna albo-guttata*, Mégerle, des Indes orientales, qui est peut-être la *Saperda histrio* de Fabricius. (D. et C.)

APOMÉSOSTOMES (ἀπό, sur; μέσος, milieu; στόμα, bouche). ÉCHIN. — Klein a donné ce nom à une section qu'il a proposé d'établir dans la famille des Oursins pour y ranger ceux de ces animaux dont la bouche n'est pas centrale. (C. d'O.)

APONA (ἄπονα? remèdes contre les douleurs ou la lassitude). BOT. CR. (Phycées.) — Genre d'Algues, de la tribu des Batrachospermées, créé par Adanson, mais trop imparfaitement déterminé pour que l'on puisse être certain de la place qu'il doit occuper. Quelques unes de ses esp. sont rapportées au g. *Batrachospermum*. (De Bréb.)

APONÉVROSE. *Aponeurosis* (ἀπονεύρωσις, nom grec de l'Aponévrose). ANAT. — Les Aponévroses sont des membranes blanches, luisantes, très résistantes, et composées de fibres entrecroisées. Celles qui se trouvent à l'extrémité des muscles se nomment *Aponévroses d'insertion*. Il y a aussi les Aponévroses dites d'*enveloppe*; elles ont la forme des membres ou des organes dont elles recouvrent et maintiennent les muscles. (M. S. A.)

APONOGETON (*apon*, mot celte qui signifie *eau*; γείτων, voisin). BOT. PH. — Genre de la famille des Saururacées, formé par Thunberg (*Nov. Gen.*, 72), revu et adopté par les botanistes modernes, avec ces caract. : Épis floraux terminaux, conjugués-binés, enveloppés d'un involucre diphylle, persistant, coloré, alternant avec les épis; fleurs unilatérales en dedans, sessiles, distantes; chacune soutenue par une bractée solitaire ou double et géminée-colorée; les terminales tri-bractéées, la plus infér. sessile dans la dichotomie des épis. Périgone nul. Étam. 6-18, imparfaitement périgynes; filaments subulés, adnés à la base extrême de l'ovaire; quelques uns parfois abortifs. Anthères à loges opposées, bordant le connectif. Ovaire 3-5-loculaire, 3-5-rostré, se terminant en autant de stigmates subrecourbés; ovules 2-4, ascendants, orthotropes, attachés à la base de l'angle central des loges. Capsule 3-5-loculaire, 3-5-fide, déhiscente en dedans; à loges 1-4-spermes. Graines dressées, oblongues; à test coriace, lisse. Embryon très petit, antitrope, dicotylédon; à radicule supère, dans une poche située dans une cavité au sommet d'un albumen cartilagineux. — Ce g. renferme 5 ou 6 espèces herbacées, à rhizôme tubéreux, vivace, donnant naissance à des feuilles longuement pétiolées, ovales-allongées, lancéolées, nutantes, nervées, a bords pétiolaires vaginants; leur inflorescence en épi bifurqué, terminant une scape molle, et se dressant à peine à la floraison au dessus de l'eau. — On en cultive

plusieurs dans nos serres, et la plus remarquable est l'*A. distakyon*, dont l'odeur des fleurs est extrêmement suave, et rappelle celle de l'Héliotrope. (C. L.)

* **APOPHYLIA**, C. (ἀπόφυλος, étranger, qui n'est d'aucune tribu). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean, qui, dans son dernier Catalogue, y rapporte seulement 2 esp., qu'il nomme l'une *A. cœrulescens*, du Sénégal, et l'autre *A. smaragdina*, du cap de Bonne-Espérance. D'après les renseignements que M. Chevrolat a bien voulu nous fournir sur ce g. inédit, il appartient à la tribu des Gallérucites, et peut être caractérisé ainsi : Tête arrondie, très grosse relativement au corselet, qui est très étroit, transverse, sillonné. Antennes de douze articles : le premier fortement en massue; le deuxième moitié plus petit que le troisième; de 3 à 11 égaux; le dernier fort court, acuminé. Labre épais, relevé, circonflexe. Yeux oblongs, semi-sphériques. Crochets des tarses paraissant simples, larges, courts, subitement recourbés. M. Chevrolat rattache au même genre la *Galleruca chloroptera* Dej., du Brésil. (D. et C.)

APOPHYLLITE, Haüy (ἀποφυλλίζειν, s'exfolier). MIN. — Syn. : *Ichthyophthalme* d'Andrada, *Zéolithe* d'Hellesta, Rinnmann; *Fischaugenstein*, W. — Espèce de l'ordre des Silicates hydratés, non alumineux, cristallisant en prismes ou en octaèdres droits, à base carrée. Cette substance est ordinairement incolore et transparente; elle est un peu plus dure que la Fluorine. Elle se clive avec facilité parallèlement à la base de sa forme fondamentale, et montre dans ce sens un éclat légèrement nacré; dans toute autre direction, elle est vitreuse. Elle a une grande tendance à s'exfolier soit par le frottement contre un corps dur, soit par l'exposition à la flamme d'une bougie. Elle est composée de Silice, de Chaux, de Potasse et d'Eau, dans les proportions de : Silice, 51; Chaux, 26,4; Potasse, 5,6; Eau, 17; composition que l'on peut formuler ainsi : $Si^{30}\,Ca^{8}\,K^{1}\,Aq^{16}$ (en admettant que la Silice résulte de la combinaison d'un atome d'oxygène avec un atome de Silicium).

Sa forme fondamentale est un octaèdre à base carrée, dans lequel l'angle des faces adjacentes sur la même pyramide est de 104°2', tandis que l'angle des faces qui se rencontrent dans les arêtes latérales est de 121°. Les formes qui dominent dans les cristaux sont tantôt la forme octaédrique, tantôt la forme prismatique, et souvent celle d'une table très aplatie, dont les bords sont chargés de facettes. Au chalumeau, l'Apophyllite perd sa transparence, se boursoufle, et fond en un verre bulleux. Elle donne abondamment de l'eau dans le matras. Elle est sujette à s'altérer dans ses couches superficielles, et à passer au blanc mat, probablement par la perte d'une portion de son eau de cristallisation; et c'est sans doute à cette cause que l'on doit attribuer les variations singulières qu'elle manifeste dans ses propriétés optiques. Elle est soluble en gelée dans les acides; la solution précipite abondamment par l'oxalate d'Ammoniaque, et laisse ensuite un résidu alcalin. Après l'évaporation et la calcination, la pesanteur spécifique est de 2,3.

L'Apophyllite, d'après son système de cristallisation, doit avoir un seul axe optique; cependant il existe des variétés, de forme prismatique, dont la structure ne paraît pas être uniforme, et qui offrent, comme l'Analcime, une sorte de mosaïque ou combinaison régulière des parties, les unes à un axe, les autres à deux axes optiques. C'est à ces variétés que M. Brewster a donné le nom de *Tessélite*. Parmi les Apophyllites à structure uniforme et à un seul axe, les unes se font remarquer par les teintes extraordinaires que présentent leurs anneaux polarisés; d'autres offrent cette particularité que leurs anneaux sont alternativement blancs et noirs. M. Brewster a donné à ces dernières le nom de *Leucocyclites*.

Le même physicien a décrit sous le nom d'*Oxahvérite* un minéral qui, par sa forme, sa composition, et tous ses caractères extérieurs, paraît se rapporter à l'esp. que nous décrivons. Il a été trouvé sur les bords de la source chaude d'Oxahver en Islande. — La substance nommée primitivement *Albin*, à cause de sa teinte d'un blanc mat, dont Haüy avait fait d'abord une variété de Mésotype, et qu'il a ensuite

réunie à l'Apophyllite, n'est rien autre chose qu'une Apophyllite devenue opaque par altération. On la trouve dans les cavités d'un Phonolite, à Marienberg en Bohême.

L'Apophyllite est le plus souvent incolore; cependant elle présente quelquefois des nuances de bleu ou de rougeâtre. Elle est presque toujours en cristaux implantés, souvent fort nets, mais quelquefois laminiformes, et groupés alors les uns sur les autres, de manière à donner à la masse une structure lamellaire. — On la trouve dans les dépôts de Fer magnétique du terrain de Gneiss, en Suède et en Norwége, particulièrement à Nordmarken, à Hellesta, et dans l'île d'Uton; dans les calcaires qui accompagnent les minerais de Cuivre de Cziklowa dans le Bannat, et les minerais d'Argent d'Andreasberg au Harz; enfin, elle se rencontre assez fréquemment dans les roches amygdaloïdes de Marienberg, près d'Aussig en Bohême, de Fassa en Tyrol, des îles Feroë, de l'île Disco au Groënland, etc. (Del.)

APOPHYSE (ἀποφύομαι, je nais de). zool. — On appelle *Apophyses* les éminences naturelles des os. Les noms qui leur ont été donnés expriment leur forme : *Apophyse odontodoïde* (en forme de dent), *coracoïde* (en bec de corbeau), *styloïde* (en style), *mastoïde* (en mamelon), etc.; ou bien rappellent le nom de l'anatomiste qui les a dénommées le premier; ex. : *Apophyse d'Ingrassius.* Elles en changent aussi suivant leur configuration. On nomme *empreintes* les Apophyses peu saillantes et développées en largeur; *lignes*, celles qui sont minces et linéaires; *crêtes*, les éminences plus prononcées que les lignes; *bosses*, les saillies arrondies; *protubérances*, celles qui sont irrégulières. On leur donne aussi des dénominations qui en indiquent l'usage, comme *Trochanter*, qui fait tourner; ou, d'après leur position, l'on y joint les épithètes de *verticale*, *transverse*, etc.

On n'appelle *Apophyses* que les saillies complétement ossifiées, faisant corps avec l'os; tant qu'il reste un point d'insertion cartilagineux, elles sont appelées *épiphyses. Voy.* ce mot, ainsi que l'art. os. (C. d'O.)

En botanique, famille des Mousses, on donne le nom d'Apophyse à un renflement qui se voit au bas et un peu au dessous de la capsule, et dont la forme est très variable. Les Polytrics et les Splachnes sont les deux genres qui présentent ces renflements de la manière la plus évidente. Dans les derniers surtout, l'Apophyse surpasse quelquefois en grosseur la capsule elle-même. Le plus ordinairement elle est due à la dilatation du pédoncule; mais, dans quelques cas aussi, c'est aux dépens de la capsule que le renflement a lieu. Tantôt c'est tout simplement un bourrelet ou un anneau non interrompu autour du sommet du pédoncule; tantôt c'est une dilatation sphérique ou piriforme; tantôt enfin c'est un simple renflement unilatéral, en forme de dent, comme dans le genre *Oncophorus* de Bridel. Dans ce dernier cas, on a donné à cette sorte d'Apophyse le nom spécial de *Struma* ou Goître. (C. M.)

***APOPLANESIA**, Presl. (*Symb.*, t. I, p. 63, tab. 41) (ἀποπλάνησις, qui trompe, égare). bot. ph. — Genre de la famille des Légumineuses, sous-ordre des Césalpiniées. Son auteur en donne les caract. suivants : Calice 5-fide; lobes presque égaux, 3-nervés, accrescents. Corolle rosacée, régulière, 5-pétale. Étamines 10, monadelphes. Ovaire 1-ovulé. Légume sessile, comprimé, subelliptique, mucroné, verruqueux, indéhiscent. Graine comprimée, à embryon curviligne. — Ce g. est fondé sur une seule esp. (*A. paniculata*, Presl.). C'est un arbre dont la patrie est inconnue. Ses feuilles sont imparipennées, multifoliolées, non stipulées; les fleurs en épis paniculés. (Sp.)

APORETICA, Forst. (ἀπορητικός, douteux, incertain). bot. ph. — Synon. du genre *Schmiedelia*, de la famille des Sapindacées. (Sp.)

* **APORHINA**, C. (ἀπο, loin de; ῥίν, nez). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par M. Boisduval dans la partie entomologique du *Voyage de l'Astrolabe*, mais sans indication de caract. M. Dejean, qui l'a adopté, le place, dans son dernier Catalogue, entre les g. *Eurhynchus* de Schœnherr et *Apion* d'Herbst. Il est fondé sur une seule esp. trouvée dans l'île de Waigiou (Océanie) par le capitaine d'Urville, qui l'a nommée *A. bispinosa.* (D.)

* **APOROBRANCHES.** *Aporobranchiata* (ἄπορος, imperforé; βράγχια, branchie). MOLL. — M. de Blainville, dans son *Traité de Malacologie*, donne ce nom à un ordre qui renferme dans 3 familles les Ptéropodes des auteurs. C'est à l'art. MOLLUSQUE que nous nous proposons d'exposer d'une manière générale les divisions de premier ordre, les classifications les plus recommandables. Nous renvoyons, en conséquence, à cet article. (DESH.)

***APOROCÉPHALÉS.** *Aporocephala* (ἀ priv.; πόρος, pore; κεφαλή, tête). HELMINTH. — Premier ordre de la sous-classe des Annélidaires, Blainv., ainsi nommée parce que la tête ne présente pas de pore en forme de ventouse, destiné à la locomotion, comme dans les Ampbistomes et genres voisins. La bouche des Aporocéphalés est le plus souvent terminale. Cet ordre comprend les Térétulariés (*Borlasies, Prostomes*, etc.), qui, joints aux Dérostomes, correspondent à la majeure partie des *Turbellaria rhabdocœla* de M. Ehrenberg, et les Planariés, dont les espèces à intestin rameux reçoivent du savant de Berlin le nom de *Dendrocœla*. (P. G.)

* **APOROSA** (ἄπορος, embarrassant; difficile à classer). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Némocères, famille des Tipulaires, tribu des Tipulides Brévipalpes, établi par M. Macquart, et auquel il assigne les caract. suivants : Facies des Limnobies. Tête presque sphérique. Rostre un peu plus long que la tête, cylindrique, terminé de chaque côté par un petit tubercule. Trompe sortant presque horizontalement du rostre, trois fois plus longue que la tête, menue, s'effilant vers l'extrémité, et se terminant en deux petits lobes divergents; une soie dépassant un peu la trompe. Antennes filiformes, de quatorze articles : les deux premiers assez épais; le premier assez court, un peu conique; le deuxième cyathiforme; le troisième cylindrique, à peine aussi long que le premier; les autres ovalaires, ailés. Une cellule marginale; une sous-marginale; une discoïdale; quatre postérieures.

M. Macquart rapporte à ce g. deux esp., l'une de l'île Bourbon, et l'autre des îles Canaries. Il nomme la première *A. fuscana*, et la seconde *A. maculipennis*. Celle-ci a été décrite et figurée par lui dans l'*Histoire naturelle des Canaries* de MM. Webb et Berthelot.

Le nom générique d'*Aporosa* exprime, dit l'auteur, son incertitude sur la place qu'occupe ce g. dans l'ordre naturel. Par la conformation de la trompe, les *Aporoses* se rapprochent des Culicides; mais, par le reste de l'organisation, elles appartiennent aux Tipulides, et sont voisines des Limnobies. *Voy.* ce mot. (D.)

***APOROSA** (ἄπορος, sans issue; incertaine). BOT. PH. — Genre de plantes dicotylédones, formé par Blume (*Bijd.*, 514), et dont la place dans les familles naturelles n'est pas encore déterminée, en raison de ce qu'il n'a pu être suffisamment caractérisé par son auteur, qui le regarde comme voisin du g. *Cecropia*. Endlicher et Lindley le réunissent, mais avec doute, aux Urticacées. Voici les seuls caract. connus jusqu'ici : Fleurs dioïques, dont les mâles en épis très denses. Périgone profondément 4-partite, à lacinies bisériées. Étam. 2, courtes; loges des anthères arrondies. Ovaire rudimentaire central. — Une seule esp. indigène au Japon. C'est un arbrisseau à feuilles alternes, oblongues, aiguës à la base, très entières, veinées, scabriuscules en dessous; à inflorescence mâle en épis très serrés, axillaires, pédonculés. (C. L.)

APORRHAIS (ἀποῤῥάιω, je dépouille). MOLL. — Il est difficile de reconnaître exactement les Coquilles qu'Aristote a désignées sous cette dénomination. Ce pourrait être une esp. de Murex; mais Rondelet, Gessner et Aldrovande, croient retrouver l'*Aporrhais* d'Aristote dans une Coquille qui fait aujourd'hui partie du g. *Ptérocère* de Lamarck : *Pterocera Chiragra*. *Voy.* PTÉROCÈRE. (DESH.)

***APORUM**, Bl.; *Schismoceras*, Presl. (ἀ priv.; πόρος, ouverture, pore). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidacées, tribu des Dendrobiées, formé par Blume (*Bijd.*, 334, fig. 39), qui le caractérise ainsi : Folioles extérieures du périgone charnues, dressées; les latérales plus grandes, obliques, connées avec la base du gynostème; les intérieures plus petites. Labelle articulé avec la base du gynostème, dirigé en arrière, indivis ou trilobé; à limbe calleux, cristé ou nu. Gynostème semi-

cylindrique, longuement prolongé à la base. Anthère biloculaire, sessile, quelquefois membranacée au sommet. Pollinies 4, collatérales par paire. — Ce genre renferme quelques plantes herbacées, épiphytes, caulescentes, de l'Inde; à feuilles distiques, équitantes, ancipitées; à fleurs ordinairement verdâtres, presque solitaires, et sortant de squammes membranacées.

(C. L.)

*APORUS (ἄπορος, rare). INS. — Genre de notre famille des Sphégiens, groupe des Pompilites, de l'ordre des Hyménoptères, section des Porte-Aiguillon, établi par M. Spinola (*Insecta Liguriæ*), et adopté par Latreille et tous les autres entomologistes. Les caract. essentiels de ce g. sont tirés: 1° des mandibules, arquées et bidentées; 2° du thorax, long et convexe; 3° des ailes antérieures, ayant une cellule radiale étroite et presque triangulaire; deux cellules cubitales complètes et le commencement d'une troisième, la seconde recevant deux nervures récurrentes; 4° des pattes longues, avec les jambes garnies d'épines; et 5° de l'abdomen, ovalaire et presque sessile. On ne connaît que quelques esp. indigènes de ce genre, dont le type est l'*A. bicolor*, Spin. (BL.)

*APOSERIS (ἀπο, près; σέρις, laitue ou chicorée). BOT. PH. — Genre de la tribu des Chicoracées, parmi les Composées. Il a pour caract.: Capitules multiflores. Involucre caliculé ou double: l'intérieur 1-sérié, 5-8-phylle; l'extérieur 3-phylle, plus court. Réceptacle nu. Fruits oblongs, terminés par un bec court et dépourvu d'aigrette. — La seule espèce connue, l'*A. fœtida*, est une plante vivace, du port du *Leontodon* ou de l'*Hyoseris*, glabre ou légèrement velue à la face inférieure et sur les nervures des feuilles, lesquelles sont radicales, roncinées, pinnatipartites. La hampe, à peu près égale aux feuilles, porte un seul capitule de fleurs jaunes. (J. D.)

*APOSTASIE. *Apostasia*. BOT. PH. — Genre établi par Blume (*Bijdrag.*, p. 423), adopté par Rob. Brown (*In Wallich pl. asiat. rar.*, t. I, p. 74), et par M. Lindley, qui en a fait le type d'une famille nouvelle, voisine, mais distincte, de la famille des Orchidées, tandis que pour R. Brown, ce g. forme une simple tribu de cette dernière famille. Voici les caract. du g. *Apostasia*, tels qu'ils ont été donnés par R. Brown. Le calice est formé de 6 divisions profondes et régulières. Les étamines, au nombre de trois, dont deux anthérifères, ont leurs filets opposés aux deux sépales intérieurs et latéraux, et soudés à leur base avec le style, qui est cylindrique. Ce style porte communément le filament stérile de la troisième étamine, un peu au dessus de la réunion des deux autres, et opposé au sépale externe et antérieur. Les anthères sont biloculaires, et s'ouvrent par une fente longitudinale; leur pollen est pulvérulent et à grains simples. Le stigmate est obtus, à deux ou trois lobes. Le fruit est une capsule triloculaire, polysperme, s'ouvrant en trois valves septifères sur le milieu de leur face interne. Les graines sont petites, ovoïdes. — Ce genre ne se compose guère encore que de trois espèces: 1° *Apostasia odorata* Blume (*l. c.*); 2° *Apostasia Wallichii* Brown (*l. c.*), t. LXXXIV, p. 75; 3° *Apostasia nuda*, *ibid.*, t. LXXXV. La première croît sur les parties les plus élevées du mont Salak, dans l'île de Java; les deux autres ont été récoltées dans les montagnes du Népaul. Ce sont des plantes vivaces; à tige simple; portant des feuilles alternes, engaînantes, très rapprochées, lancéolées, presque linéaires, très aiguës; des fleurs jaunes, assez petites, disposées en grappes terminales. (A. R.)

*APOSTASIÉES. *Apostasiaceæ*. BOT. PH. — Nous avons dit dans l'article précédent que MM. Lindley et Blume avaient considéré le g. *Apostasia* comme formant le type d'une famille distincte des Orchidées, tandis que M. Rob. Brown regardait ce groupe comme une simple tribu de cette dernière famille. Peut-être l'opinion de MM. Lindley et Blume doit-elle être préférée, car le g. *Apostasia* diffère des véritables Orchidées par plusieurs caractères importants, et surtout: 1° par ses trois étamines, généralement développées, et soudées par la partie inférieure de leur filet avec un style cylindrique, que termine un stigmate à deux ou trois lobes; 2° par ses anthères à deux loges, s'ouvrant chacune par un sillon longitudinal, et contenant des grains de pollen simples et distincts, c'est-à-dire non réunis en masses comme dans

les Orchidées ; 3° enfin, par son ovaire, et, par conséquent, par son fruit capsulaire à trois loges, contenant chacune un grand nombre de graines très fines et ovoïdes, s'ouvrant en trois valves septifères sur le milieu de leur face interne, et adhérentes entre elles par le sommet et par leur base. Au genre *Apostasia*, qui forme le type de cette petite famille, on doit joindre le genre *Neuwiedia* de M. Blume, et peut-être le genre *Rhyncanthera* du même auteur. (A. R.)

* **APOSTASIMÉRIDES.** *Apostasimerides* (ἀπόστασις, intervalle ; μηρός, cuisse). INS. — Nom donné par Schoenherr à la deuxième division des Gonatocères dans la famille des Curculionides, et qui se compose de celles qui ont les pattes antérieures séparées à leur base, et dans l'intervalle desquelles la poitrine est tantôt unie, et tantôt sillonnée. Elle renferme 105 genres, qu'il serait trop long d'énumérer ici, et qui sont répartis dans deux subdivisions, savoir : les *Cholides*, dont la poitrine, entre les pattes antérieures, est plane et entière, et les *Cryptorhynchides*, qui ont cette partie plus ou moins creusée pour recevoir la trompe. *Voy.* ces deux mots. (D.)

* **APOSURES** (ἀ priv. ; ποῦς, pied ; οὐρά, queue). INS. — Nom donné par Cuvier à une tribu de Lépidoptères dont les Chenilles sont dépourvues de pattes anales. Telles sont celles des g. *Platypteryx*, *Harpyia* et *Dicranura*. *Voy.* ces mots. (D.)

***APOTEMNOUM** (ἀποτέμνω, je divise). BOT. CR. — Genre de Champignons établi par Corda, et rangé par Nees et Henry (*Syst. der Pilze*, p. 17) parmi les Coniomycètes. Il diffère des Stibospores en ce que les spores se divisent spontanément au niveau des cloisons. Je n'ai pas encore eu l'occasion d'étudier ce genre. (Lév.)

***APOTERIUM**, Blume. BOT. PH. — Genre qui paraît appartenir à la famille des Guttifères, et que l'auteur (*Bijdr.*, 218) caractérise comme suit : Calice inapparent. Corolle 4-pétale. Étamines très nombreuses, submonadelphes par la base ; anthères oblongues, longitudinalement déhiscentes. Ovaire 1-ovulé. Style filiforme, infléchi ; stigmate pelté, déprimé. Drupe charnu, à noyau 1-sperme. — Ce genre est constitué sur une espèce : arbre de Java, où on le nomme *Sulatri* ; ramules tétragones ; feuilles elliptiques, axillaires, oblongues, obtuses ; pédoncules axillaires, fasciculés, courts, pluriflores ; pédicelles en ombelle. (Sp.)

APOTHÈCE. BOT. CR. — *Voy.* APOTHÉCIE. (C. M.)

APOTHÉCIE. *Apothecium* (ἀποθήκη, lieu de réserve). BOT. CR. — Acharius désignait sous le nom d'*Apothecium* cette partie des Lichens qui renferme les organes de la reproduction. Les Lichénographes français, en traduisant ce mot, en ont singulièrement varié la désinence. On trouve, en effet, *Apothèce*, *Apothécie* (Brongn.), *Apothécion* (Fée), *Apothèque* (DC.). L'euphonie seule nous fait préférer le second de ces noms. L'Apothécie est composée de deux parties distinctes : le *Thalamium* et l'*Excipulum* (*Voy.* ces mots). Dans les Lichens angiocarpes, ce dernier manque quelquefois. La position, la forme et la couleur des Apothécies, sont d'ailleurs fort variables. Sous le rapport de leur position, elles peuvent être stipitées (*Bœomyces*), sessiles (*Lecidea*), ou tout à fait enfoncées dans le thalle (*Endocarpon*). Leur forme est sphérique dans les Sphérophores, hémisphérique dans les Cladonies et les Biatores, discoïde dans les Parméliées, ovoïde dans les Verrucariées, et linéaire, simple ou rameuse, dans les Graphidées. Chacune de ces formes est ensuite très diversifiée, selon les différents genres de Lichens, et ces variations servent merveilleusement à mettre de l'ordre dans leur classification, et contribuent à faciliter leur distinction d'espèce à espèce. Quant à la couleur, il faudrait la considérer dans l'*Excipulum* et le *Thalamium* ; mais elle y est trop variée pour qu'on puisse en parler d'une manière générale. Nous renverrons pour le faire aux mots *Excipulum*, *Lame proligère* et *Lichen*. (C. M.)

APOTHÉCION. BOT. CR. — *Voy.* APOTHÉCIE. (C. M.)

APOTHÈQUE. — *Voyez* APOTHÉCIE. (C. d'O.)

* **APOTOMA** (ἀποτόμος, coupé). INS. — Nom donné par Kirby à un g. de Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, qui correspond au g. *Telephorus* de Schoeffer, qui lui est antérieur. *Voy.* ce mot. (D.)

* **APOTOME** (ἀποτόμος, coupé à pic).

MIN. — Épithète donnée par Haüy aux cristaux dont les faces, ayant fort peu d'inclinaison, forment un angle très aigu avec leur axe. (C. D'O.)

* **APOTOMODÈRE.** *Apotomoderes* (ἀπότομος, coupé; δέρη, cou). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, divis. des Brachydérides, établi par M. le comte de Mannerheim, et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue. Ce genre est le même que celui auquel Schoenherr a donné le nom d'*Apotomus*, qui n'a pu être conservé, attendu qu'il avait été déjà appliqué à un g. créé par Hoffmansegg dans la famille des Carabiques. Le g. *Apotomodère* ne renferme qu'une seule esp., originaire de Saint-Domingue, nommée par le comte de Mannerheim *A. lateralis*. Voici les caract. assignés par Schoenherr au g. dont il s'agit : Antennes médiocres; tige presque claviforme; les deux premiers articles du funicule assez longs, obconiques; les autres presque turbinés; massue en ovale allongée. Tête resserrée et comme coupée derrière les yeux. Rostre assez court, presque plan en dessus, canaliculé au milieu. Corselet bi-sinué à la base, légèrement dilaté au milieu, plus étroit antérieurement. Élytres oblongues, presque ovales, convexes; chacune d'elles arrondie à la base. Cuisses antérieures légèrement renflées, armées d'une forte dent du côté interne. (D. et C.)

* **APOTOMOPTERUS** (ἀπότομος, coupé; πτερόν, aile). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Simplicipèdes de Dejean, établi par M. Hope (*The Coleopterist's Manual*, 1838, p. 47), sans indication de caract. — Ce g. a pour type un grand et beau Carabe de la Chine, nommé *Prodigus* par M. Erichson, et qui se distingue des autres par la base à peine sinuée du prothorax, et surtout par une profonde échancrure à l'extrémité de chaque élytre. (D.)

APOTOMUS (ἀπότομος, coupé net, séparé). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Scaritides, établi par Hoffmansegg, et adopté par Latreille et M. Dejean. Ce dernier, dans son *Species*, lui attribue les caract. suivants : Menton articulé. Lèvre supérieure légèrement échancrée; palpes labiaux très allongés; le dernier article cylindrique. Antennes filiformes, à articles allongés et presque cylindriques. Corselet orbiculaire. Jambes antérieures non palmées.

Hoffmansegg a fondé ce g. sur le *Scarites rufus* de Rossi et d'Olivier. Latreille l'avait d'abord placé dans ses *Subulipalpes*, près des *Bembidium;* mais, après un examen plus approfondi, il l'a mis dans cette même tribu, à côté des *Ditomus*.

Les *Apotomus* sont de très petits insectes d'une couleur roussâtre, et plus ou moins pubescents, qu'on trouve sous les pierres, où ils paraissent vivre en société. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, en mentionne deux esp. seulement : l'*Apot. rufus* Oliv., déjà cité, qu'on trouve dans le midi de la France, et l'*A. testaceus* Dej., de la Russie méridionale. (D.)

APPAT. ZOOL. — Ce mot, qui appartient au vocabulaire de la chasse et de la pêche, sert à désigner certains moyens qu'on emploie pour attirer les animaux dont on veut se saisir. La nature a doué les animaux de moyens semblables pour arriver aux mêmes fins. Les Pics ont la langue couverte d'une humeur visqueuse qui attire les fourmis; et, pour s'emparer de ces insectes, ils introduisent leur langue dans les fourmilières et les trous d'arbres, d'où ils la retirent chargée de proie. Plusieurs Poissons jouissent d'une propriété semblable, entre autres la Baudroie (*Lophius piscatorius*), qui se cache dans la vase, agite les appendices vermiformes qui garnissent sa bouche, et attire les petits poissons dont elle se nourrit. Pour l'histoire des divers moyens employés par les animaux pour faire tomber en leur puissance les êtres vivants qui servent à leur nourriture, nous renvoyons à l'article INSTINCT DES ANIMAUX. (C. D'O.)

APPAT DE VASE. POISS. — Nom vulgaire que l'on donne sur nos côtes à l'*Ammodyte appat* (*Amm. tobianus*). *Voy.* ce mot. (VAL.)

APPENDICE (c'est-à-dire *ajouté à*). ZOOL. et BOT. — Ce mot, très fréquemment employé en zoologie descriptive ainsi qu'en stéréotomie animale, a une véritable valeur, dans le second cas surtout. Il s'applique principalement aux diverses sortes de membres qui sont ajoutés aux anneaux du

corps des animaux articulés intérieurement ou extérieurement, animaux dont on a fait les deux types ou embranchements des Vertébrés et des Articulés.

MM. de Blainville et Savigny ont les premiers fait voir toute l'importance qu'il fallait attacher aux Appendices, soit dans la classification des animaux qui les présentent, soit dans la détermination philosophique ou la signification des diverses parties dont le corps est composé.

Les Appendices offrant des variations de position dans ces deux grandes catégories d'animaux, et ne se correspondant pas le plus souvent d'une manière homologue, nous indiquerons successivement les caractères chez les uns et chez les autres.

Animaux vertébrés. — On peut admettre deux genres d'Appendices : les uns sont pairs ou bilatéraux, et constituent les *membres* (*Voy.* ce mot), dont le nombre n'excède jamais quatre (ces Appendices n'existent pas toujours); les autres sont impairs et placés sur la ligne médiane du corps. M. de Blainville leur donne le nom commun de *Lophioderme.* Telles sont les nageoires impaires des Poissons.

Le même auteur (*Ostéographie*, fascicule I, p. 8) considère comme constituant une autre sorte d'Appendices les pièces de chaque articulation annulaire du corps des Animaux vertébrés, qui partent bilatéralement de la pièce médio-infère (sternèbre) ou médio-supère (vertèbre). Le nom de *cornes* qu'elles portent à l'hyoïde, ou celui de *côtes* qu'on leur donne au thorax, leur conviendraient également. *Voy.* ces mots.

C'est parmi cette troisième sorte d'Appendices que M. de Blainville range les mâchoires ou appendices des vertèbres de la tête. Il en admet, comme on le fait généralement, deux paires : la première ou supérieure, comprenant l'Apophyse ptérigoïde interne, le palatin, le maxillaire et l'incisif; la seconde ou inférieure, formée par le temporal, les osselets de l'ouïe (en connexion avec le bulbe auditif ou rocher), l'os de la caisse, le cercle du tympan, et le maxillaire inférieur, composé lui-même de plusieurs pièces chez les Ovipares.

On sait que, pour d'autres naturalistes, et particulièrement pour M. Oken, les mâchoires et leurs dépendances seraient des Appendices libres, représentant à la tête les membres du tronc; bien que toutes deux naissent des vertèbres, tandis que la paire antérieure des membres, lorsqu'elle a un point fixe d'insertion, le prend, au contraire, à la première pièce sternale antérieure, et que la deuxième paire s'articule seule avec la colonne vertébrale.

La considération de la position des quatre sens spéciaux par rapport aux quatre vertèbres céphaliques semblerait aussi devoir donner un classement particulier des Appendices céphaliques. Peu importe que l'on considère ceux-ci comme des Appendices libres, c'est-à-dire des membres, ou comme des Appendices costaux; la première vertèbre (vomer et os du nez), portant le sens de l'odorat, aurait alors les os incisifs ou intermaxillaires pour Appendices; la deuxième (frontale ou visuelle) aurait le maxillaire supérieur et ses dépendances; la troisième (pariétale ou auditive), le temporal, le maxillaire inférieur, etc.; et la quatrième (occipitale ou gustative), les cornes antérieures de l'hyoïde. Cette vue théorique a aussi été présentée avec de légères variantes par plusieurs anatomistes, entre autres par M. Halmann, et, en France, par Dugès (*Physiol. comp.*, t. I, p. 344).

Animaux articulés. — Chez ceux-ci, la concordance des Appendices céphaliques maxillaires (mandibule, mâchoire, lèvre inférieure) avec ceux de la locomotion a été facilement démontrée, ainsi que les beaux travaux de M. Savigny l'ont fait voir. D'ailleurs, les anneaux ou articles du corps enveloppent les organes du tronc et résident dans le tégument extérieur : aussi les a-t-on partagés en arceaux supérieur et inférieur, qui peuvent avoir chacun des Appendices. Les ailes des Hexapodes sont des Appendices de l'arceau supérieur; les pattes, les mâchoires, les fausses pattes abdominales, dépendent de l'arceau inférieur. Tel est le cas de tous les Entomozoaires à pieds articulés (Hexapodes et Apiropodes, Sav.).

Dans le groupe des Vers pourvus d'Appendices, ceux-ci, dans la majorité des cas, se présentent avec leur triple caractère. Ils sont composés de trois parties : une sensoriale, l'autre respiratrice, et la troi-

sième locomotrice ; celle-ci n'est plus articulée. Les Crustacés montrent aussi d'une manière évidente que la branchie est, par sa position, dans la dépendance de la patte. Quant aux Appendices céphaliques sensoriaux, tels que les antennes et les pédoncules des yeux lorsqu'il y en a, on les considère comme des Appendices à part ou de l'arceau supérieur. Les animaux articulés ont rarement des Appendices médians, et seulement à la partie antérieure du corps, comme l'antennule impaire de certaines Néréides, ou à la partie postérieure, comme la tarière, l'aiguillon ; encore la composition originairement binaire de ces Appendices postérieurs est-elle facilement démontrable.

Mollusques et Zoophytes. — Les Appendices des autres animaux sont fort variés de forme ; mais leur signification est plus difficile que celle des Appendices des animaux vertébrés. Ce sont, dans beaucoup de cas, de simples pincements ou lobes de la peau, comme les tentacules, ou le pied, ou le tube des Mollusques, ou des papilles érectiles de celles-ci, comme les Cirrhes des Échinodermes, etc. Les cils des animaux inférieurs, les tentacules des Polypes, les bâtons des Oursins, pourraient aussi recevoir ce nom, mais sans qu'il fût possible de leur supposer la moindre analogie avec les Appendices des animaux articulés des deux premiers types du règne animal.

Nota. — Dans quelques cas, on a donné en particulier le nom d'*Appendice* à un petit article qui fait suite à la hanche des insectes, et qu'on appelle plus communément le *Trochanter*.

Dans une signification également spéciale, le mot *Appendice* s'applique, dans différents cas, à des prolongements de plusieurs organes. C'est dans ce sens que l'on dit : les Appendices cœcaux du pylore des Poissons, l'Appendice vermiforme du cœcum de l'homme, les Appendices cœcaux de l'estomac de certaines Sangsues, des Faucheurs, des Acariens, des Astéries, etc. (P. G.)

En BOTANIQUE, les petits prolongements qui garnissent la corolle de certaines Boraginées s'appellent *Appendices ;* on donne le même nom aux écailles qui entourent l'ovaire des Graminées, aux prolongements du limbe des feuilles qui accompagnent le pétiole jusqu'à leur insertion, et à la partie supérieure de la squamme de certaines Synanthérées.

On appelle *Appendice terminal* le petit filet qui se prolonge au dessus de l'anthère, et *Appendices basilaires* les petits prolongements qui se trouvent quelquefois à la partie inférieure des loges de l'anthère ; on donne encore à ces derniers le nom de *Soies.* M. Cassini appelle *Appendice collectifère* l'extrémité des branches du style des Synanthérées, quand le stigmate ne se prolonge pas sur cette partie, qui ne porte que des *Collecteurs. Voy.* ce mot. (C. D'O.)

*APPENDICIFORME. *Appendiciformis.* BOT. — Quand la squamme est entièrement avortée, et qu'il ne subsiste plus que son appendice, on dit qu'elle est appendiciforme. Ce phénomène se voit dans le *Xeranthemum* et le *Catananche.* (C. D'O.)

*APPENDICULAIRES. *Appendicularis.* BOT. — M. Turpin (*Essai d'une Iconographie élémentaire et philosophique des végétaux*) a donné ce nom à des végétaux de deuxième formation, dont la tige, au lieu d'être, comme dans ceux qu'il appelle *Axifères* (*voyez* ce mot), composée d'un axe simple, diversement modifié, donne naissance à des organes appendiculaires tels que les cotylédons, les écailles, les feuilles, etc., et dont la structure organique se compose de tissus cellulaire et vasculaire. Ce groupe comprend les *Mousses,* les *Fougères,* les *Monocotylédones* et les *Dicotylédones.* (C. D'O.)

*APPENDICULARIA, Sering., *in* DC. *Prodr.*, t. III, p. 114 (*Appendicularis*, appendiculé). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, tribu des Rhéxiées, DC. Son auteur lui assigne les caract. suivants : Tube calicinal ovoïde, suburcéolé, inadhérent ; limbe subcampanulé, à 4 dents larges et obtuses. Pétales 4, obovales. Étamines 8, isomètres ; anthères déhiscentes au sommet par un seul pore ; connectif prolongé au delà des 2 bouts de l'anthère en appendice filiforme, et muni, à l'articulation, de 2 longues soies. Ovaire inadhérent, nu au sommet. Capsule oblongue, sèche, 3-loculaire, 3-valve, polysperme ; placentaire central, columnaire, libre après la déhiscence. Graines cymbiformes,

à hile basilaire, orbiculaire. — Ce genre ne comprend qu'une seule espèce (*A. thymifolia* DC. — *Rhexia thymifolia* Bonpl., *Rhex.*, tab. 50): c'est une herbe (indigène de la Guyane) annuelle, garnie de poils glandulifères. Ses feuilles sont pétiolées, ovales, 3- ou 5-nervées, ciliolées-denticulées; les fleurs petites, blanches, en cymes terminales. (Sp.)

APPENDICULE. *Appendiculum* (diminut. d'*appendix*, prolongement). ZOOL. — On a jusqu'à ce jour employé cette expression pour désigner les épines des Astéries, ainsi que les branches cartilagineuses qui soutiennent l'enveloppe extérieure du corps de ces animaux; mais quelques naturalistes s'en servent pour désigner un petit Appendice. (C. d'O.)

***APPENDICULÉ.** *Appendiculatus.* — Cette épithète, qui appartient à la Terminologie générale des sciences naturelles, s'emploie pour désigner des organes qui sont munis d'Appendices. On dit en botanique qu'une squamme est appendiculée quand elle change brusquement de nature ou de direction à un certain point de sa hauteur, comme dans l'Artichaut. Les anthères, les filets des étamines, les feuilles, la corolle, etc., sont dits *appendiculés* quand ils sont pourvus d'un prolongement quelconque, qui ajoute à la structure de l'organe, ou constitue, pour ainsi dire, un organe accessoire. C'est dans un sens identique qu'on emploie ce mot en zoologie. (C. d'O.)

***APPRESSÉ.** *Appressus.* BOT. — Cette expression s'emploie pour désigner la position des branches des rameaux et des feuilles quand ils sont dressés le long de la tige. On dit aussi *Apprimé.* (C. d'O.)

APPRIMÉ. BOT. — Synonyme d'APPRESSÉ. (C. d'O.)

APRADUS, Adans. BOT. PH. — Synon. du genre *Arctopus*, de la famille des Ombellifères. (Sp.)

* **APRION**, Mull. et Henle (ἀ priv.; πρίων, scie, non dentelé). POISS. — M. Muller a établi sous ce nom une troisième division ou sous-genre des *Carcharias*, caractérisé en ce que les dents de la mâchoire supérieure et inférieure n'ont pas de dentelures sur leur bord.

Il y rapporte trois espèces: une de Java, une de la mer Rouge, et la troisième, des côtes de l'Amérique septentrionale. (Val.)

* **APRION** (ἀ priv.; πρίων, scie). INS. — Genre de la famille des Locustiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par M. Serville (*Ins. Orthopt. — Suites à Buff.*), qui en a tiré les principaux caractères: 1° des palpes maxillaires beaucoup plus longs que les labiaux, terminés en massue allongée et arrondie à l'extrémité, et canaliculés au côté interne; 2° des élytres une fois plus longues que l'abdomen, dilatées au milieu; et 3° des ailes plus courtes que les élytres. — Ce g., très voisin des Pseudophylles, Serv., s'en distingue par les caractères que nous venons d'énoncer; l'auteur y rapporte deux espèces de l'île de Java, ce sont les *A. virescens* et *A. ? semivitreum*, Serv. (Bl.)

APROCTOME. *Aproctomus.* ANNÉL. — Genre trop incomplétement connu pour qu'on dise à quel groupe des vers il appartient; c'est un de ceux que M. Rafinesque a établis.

Voici comment il le caractérise: Corps flottant, gélatineux, déprimé, mutique, sans apparence de bouche, mais à canal alimentaire interne; animal transparent, oblong, à extrémités aiguës. Longueur, un pied. (P. G.)

APRON. *Aspro* (*Asper*, rude). POISS. — Genre de la famille des Percoïdes, qui diffère des Perches en ce que les deux dorsales sont éloignées et ne se touchent pas, et que le museau est saillant et caverneux. Ce dernier caract. avait fait d'abord penser à M. Cuvier, ainsi qu'on le voit dans la 1re édition du *Règne animal*, que ce g. devait être rangé parmi les Sciénoïdes; mais, quand il eut appris, par ses études sur ce poisson, que le palais est hérissé de dents, il n'hésita pas à ramener ce genre aux Percoïdes, auxquels il appartient sans aucun doute. Outre ces principaux caract., il faut aussi remarquer que les Aprons ont le préopercule finement dentelé, l'opercule terminé par une pointe aiguë; la membrane branchiale a sept rayons; l'estomac est en cul-de-sac peu allongé, trois appendices cœcaux au pylore, et l'intestin replié deux fois. On ne connaît que deux espèces d'Apron: l'une l'Apron commun (*Aspro vul-*

garis), habite le Rhône et ses affluents ; on le trouve aussi dans le Danube et les rivières qui s'y jettent.

C'est un petit poisson long de quinze à dix-huit centimètres, d'une couleur verdâtre, à écailles très rudes. Il était déjà connu de Rondelet. Sa chair est blanche, légère, et agréable au goût. Il fraie en mars et avril ; ses œufs sont petits et blanchâtres. Rondelet a donné cette espèce sous le nom d'Apron, que l'on ne connaît plus aux environs de Lyon, et qui paraît se nommer aujourd'hui *Sorcier*. On dit que son nom allemand, sur les bords du Danube, est *Stræber*.

L'autre espèce, beaucoup plus grande, car elle atteint jusqu'à quarante centimètres, est le *Cingle* ou le *Zingel* (*Perca Zingel*, Linn.). Cette espèce, du Danube, ne se trouve pas en France. Le corps est gris-jaunâtre, avec quatre bandes noires longitudinales ; sa chair a les mêmes qualités que celles de l'*Apron* ; et, à cause de sa taille, on le sert sur les meilleures tables.

M. de Lacépède avait rangé ces deux Aprons dans son genre *Dipteradon*, qu'il caractérisait par l'absence de dentelures ou d'épines aux pièces de l'opercule. On voit que ces deux Poissons ne pouvaient appartenir au genre de M. de Lacépède.

(Val.)

***APROSOPE.** *Aprosopus* (ἀ priv. ; πρόσωπον, face). ins. — Genre de Coléoptères longicornes, de la tribu des Lamiaires, établi par Guérin-Méneville (*Icon. Règne anim.*, *texte*), très voisin des *Hippopsis* de Serville, mais remarquable par la longueur extraordinaire de sa tête ; par son front parallèle au sol ; par sa bouche portée en arrière ; par ses pattes extrêmement courtes, à cuisses renflées et à jambes antérieures arquées ; par ses antennes beaucoup plus longues que le corps, à articles garnis en tous sens de longs poils divergents, dont le premier article, un peu plus épais, n'est pas plus long que le troisième. Ce genre est très rapproché de celui que Guérin nomme *Eutheia* (*loc. cit.*) ; mais celui-ci s'en distingue par le premier article de ses antennes, qui est beaucoup plus long que le troisième, et plus épais. L'espèce unique, type de ce nouveau genre, vient du Brésil, c'est l'*A. Buquetii*, Guer. Il est très allongé, parallèle, brun, avec la tête et le corselet couverts d'un duvet jaune d'ocre, et les pattes et l'anus noirs. Sa longueur est de vingt et un millimètres, et sa largeur de trois.

(C. d'O.)

***APROSTERNA** (ἀ priv. ; πρό, devant ; στέρνον, poitrine ; sans prosternum). ins. — Sous-genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, établi par M. Hope dans le genre *Mimela* de Kirby (*Transact. of the entomolog. Society*, t. I, pag. 117) pour y placer une espèce de la Chine nommée par Kirby *Mimela nigricans*, figurée pl. 10, fig. 7, dud. ouvrage. *Voy.* le g. mimela. (D.)

***APROSTOCETUS.** ins. — Genre de la famille des Chalcidiens, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Westwood (*Zool. journ.*), et réuni au g. *Entedon*, dont il ne diffère pas essentiellement, par M. Walker (*Entom. Mag.*) et nous (*Hist. des anim. art.* 4). M. Westwood résume ainsi les caract. les plus saillants de son genre Aprostocetus : Antennes de huit articles ; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième, égaux ; épaississant graduellement. Abdomen allongé, sessile, deux fois aussi long que le thorax ; tarière saillante. Tarses de quatre articles. On ne connaît encore qu'un petit nombre d'espèces de ce genre ; toutes sont indigènes et d'une taille très exiguë. Le type est l'*A. caudatus*, Westwood. (Bl.)

***APROSTOMA** (ἀ priv. ; πρό, devant ; στόμα, bouche ; bouche non avancée). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, établi par M. Guérin-Méneville (*Revue zoologique*, année 1839, n° 6) sur un nouveau Coléoptère rapporté de Madagascar par M. Goudot. Cet insecte, suivant M. Guérin, est voisin de son g. *Calodromus*, et lie les Rhyncophores aux Xylophages. Il lui donne le nom spécifique de *Filum*, et lui assigne les caract. génériques suivants : Antennes filiformes, un peu épaissies vers le bout ; de onze articles légèrement en scie, avec les quatre derniers plus longs. Bouche non avancée ; palpes très visibles, terminées par un article un peu en hache. Tête courte, profondément refendue antérieurement, avec les antennes insérées en avant et au dessous des yeux. Corselet très allongé, comprimé sur les côtés. Élytres deux fois plus longues que le corselet, é-

troites et parallèles. Pattes courtes, à tarses de quatre articles distincts, formant ensemble deux fois au moins la longueur de la jambe; le premier plus long que les trois autres réunis.

D'après l'examen que nous avons fait nous-même de l'*Apr. filum*, il nous a paru, par sa tête non prolongée en bec ou en trompe, appartenir à la famille des Xylophages plutôt qu'à celle des Curculionites, bien que, par sa forme très allongée et presque linéaire, il ait un peu le facies des *Brentes*. (D.)

APSEUDE (ἀψευδής, vrai). CRUST. — Genre de l'ordre des Isopodes et de la famille des Asellotes, établi par Leach, mais très mal caractérisé par ce savant. On peut le reconnaître aux traits suivants : Les antennes de la première paire sont courtes, grêles, et terminées par un seul filet; les pattes de la première paire sont terminées par une main didactyle, et celles de la seconde paire par une espèce de rame aplatie et épineuse; enfin le sixième et dernier anneau de l'abdomen est très grand, lamelleux, et garni d'une paire d'appendices composées chacune d'un pédoncule cylindrique et d'un long filament détaché. On ne connaît qu'une seule espèce de ce genre, l'*Apseude talpiforme*. Desmarets a confondu ce genre avec le g. *Eupheus* de Risso. (M. E.)

APSEUDÉSIE (ἀψευδής, vrai). POLYP. FOSS. — Genre établi par Lamouroux d'après un petit Polypier fossile des terrains jurassiques de la Normandie et caractérisé par cet auteur de la manière suivante : Polypier fossile presque globuleux, ou hémisphérique, couvert de lames saillantes de 3 à 4 millim. au moins, droites ou peu inclinées, contournées dans tous les sens, unies ou lisses sur un côté; garnies, sur l'autre, de lamelles presque verticales, variant beaucoup dans leur longueur, leur inclinaison et leur forme. Lamouroux rapproche ce Fossile des Agaricées et des Pavonies; mais sa structure est trop imparfaitement connue pour qu'on puisse assigner sa place dans une classification naturelle. (M. E.)

* **APSIDA**, C. (ἀψίς, voûte). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Taxicornes, établi par M. Dejean dans la tribu des Diapériales de Latreille, mais dont il n'a pas publié les caract. Il y rapporte 2 esp., qu'il nomme l'une *A. chrysomelina*, et l'autre *A. inornata*; la première de Carthagène, et la seconde de Cayenne. N'ayant pu nous procurer la vue de ces deux espèces, qui n'ont pas encore été décrites, nous ne pouvons rien dire de plus précis sur le g. qu'elles ont servi à fonder, et nous ne le mentionnons ici que pour mémoire. (D.)

APSIS (ἀψίς, voûte, arcade). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par Germar, et fondu depuis dans le g. *Myorhinus* de Schœnherr. *Voy.* ce mot. (D.)

APTÉNODYTE. *Aptenodytes* (ἀπτήν, sans ailes; δύτης, plongeur). OIS. — Genre établi par Latham, adopté par Vieillot pour une seule des espèces que Latham y avait rangées, et qui est un Gorfou pour Cuvier et pour nous. *Voy.* ce mot. (LAFR.)

* **APTENODYTES** (ἀπτήν, sans ailes; δύτης, plongeur). OIS. — C'est le nom adopté par Cuvier pour son genre *Manchot*. *Voy.* ce mot. (LAFR.)

* **APTERANTHES** (ἀ priv.; πτέρον, aile; ἄνθος, fleur : fleur dépourvue d'aile). BOT. PH. — Mikan a fondé ce g., qui appartient à la famille des Asclépiadées, sur une plante trouvée dans ces derniers temps dans l'île de Lampedouse. Gussone la décrivit sous le nom de *Stapelia europæa*; c'est jusqu'à présent la seule esp. d'Asclépiadée charnue trouvée en Europe. Ses caractères sont les suivants : Calice 5-parti. Corolle rotacée, 5-fide. Gynostème saillant. Couronne staminale simple, à cinq lobes subtriangulaires, plans, légèrement tronqués, couchés sur le stigmate. Anthères simples; masses polliniques dressées, fixées par la base. Stigmate plan. Follicules lisses. — La seule esp. connue est une plante vivace charnue, à tiges tétragones lisses, dentées sur les angles, à l'aisselle desquels naissent des bouquets de fleurs brunes semblables à celles des *Bucerosia*. (J. D.)

APTÈRES. *Aptera* (ἄπτερος, privé d'ailes). ZOOL. — On désigne généralement sous ce nom, en zoologie, les animaux articulés dépourvus d'ailes. Linné et quelques autres naturalistes comprenaient sous cette dénomination les *Crustacés*, les *Arachnides*, les *Myriapodes*, les *Thysanoures*, les *Parasites*, et même les *Vers*; en un mot tous les animaux

articulés n'acquérant jamais d'ailes à leur état parfait. Plus tard, chacune de ces classes ou ordres ayant reçu un nom spécial, Lamarck appliqua le nom d'Aptères seulement à l'ordre que Latreille a désigné ensuite sous le nom de *Syphonaptères*. (*Voy.* ce mot.) Enfin, dans les derniers ouvrages de Latreille, la dénomination d'Aptères n'a plus été appliquée spécialement à aucun ordre; mais, depuis, on l'emploie adjectivement pour désigner tels ou tels animaux articulés privés d'ailes; et, dans un sens plus restreint, on dit que la femelle de telle esp. est aptère, c'est-à-dire qu'elle manque d'ailes ou qu'elle n'en a que de rudimentaires. On dit aussi que certains Coléoptères sont aptères lorsqu'ils manquent de la seconde paire d'ailes, bien qu'ils en aient la première, connue sous le nom d'*élytres*; tels sont les *Carabes*, les *Pimélies*, etc. — *Voy.* INSECTES et ARTICULÉS. (BL.)

*APTERIA (ἀ priv.; πτερόν, aile). BOT. PH. — M. Lindley rapporte ce genre, qu'il signe du nom de Nuttal, à la famille des Burmanniacées. Il n'en est nullement question dans Endlicher (*Genera plantarum*), et nous manquons complétement de renseignements à son égard. *Voy.* BURMANNIACÉES et BURMANNIA. (C. L.)

* APTÉRINE. *Apterina* (ἄπτερος, sans ailes). INS.—Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, tribu des Muscides, section des Acalyptères, sous-tribu des Sphærocérides, établi par M. Macquart aux dépens du g. *Borborus* de Meigen, et dont le nom indique l'absence presque complète des ailes, qui ne sont que rudimentaires. Ses caractères sont: Écusson hémisphérique; abdomen oblong, deuxième segment allongé, à ligne enfoncée; pieds finement velus; premier article des tarses postérieurs dilaté; balanciers non distincts; ailes rudimentaires.—Ce genre se compose d'une seule espèce européenne, *A. pedestris*, découverte d'abord à Hambourg par M. Von Vinthen, et retrouvée depuis dans les environs de Lille par M. Macquart. (D.)

APTERIX. OIS. — *Voyez* APTERYX. (C. D'O.)

*APTERNUS (ἄπτερος, sans ailes). OIS. —Sous-g. formé par Swainson pour le Pic tridactyle, et synonyme du g. *Picoïde*, Lacépède, qui lui est de beaucoup antérieur. *Voy.* PIC et PICINÉE. (LAFR.)

*APTERNYX (ἄπτερος, sans ailes). OIS. — C'est, dans la classification de Swainson, le g. synonyme de celui d'*Apteryx*, Shaw, plus anciennement formé. *Voyez* ce dernier mot. (LAFR.)

APTÉRODICÈRES. *Apterodicera* (ἄπτερος, sans ailes; δίκερος, à deux cornes). INS. — Latreille, dans son *Genera Crustaceorum et Insectorum*, désigne ainsi une sous-classe d'Insectes, composée de ceux qui sont aptères, ne subissent point de métamorphose, et ont deux antennes et six pieds. Elle comprend l'ordre des *Thysanoures* et celui des *Parasites*. *Voy.* ces deux mots. (D.)

* APTEROESSA (ἄπτερος, sans ailes; εσσα, étant). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Cicindélètes, fondé par M. Hope sur une seule espèce du Coromandel, *Cicindela grossa* de Fabricius. Il lui donne pour caract.: Corps grand, aptère. Antennes comme celles des Cicindèles. Mandibules cultriformes, avec une dent large, striée à sa base, et deux plus petites au bord interne. Palpes maxillaires aussi longs que les labiaux; le 1er est très court, le 2e quatre fois plus long, le 3e moindre que le suivant et dernier; celui-ci est ovale, allongé et tronqué à son extrémité. Menton divisé en deux lobes avancés, avec une dent aiguë au milieu de l'échancrure. Labre court, garni de chaque côté de trois dents aiguës, et dont le milieu se termine par une petite épine. Corselet plus large que la tête, et presque autant que les élytres.

Ce g. est très voisin du g. *Dromica* de M. Dejean, et l'espèce qui lui sert de type est figurée avec les caract. génériques dans un ouvrage de M. Hope, intitulé: *The Coleopterist's manual*, etc. (2e partie), qui a paru à Londres en 1838. (D. et C.)

APTEROGYNA (ἄπτερος, privé d'ailes; γύνη, femelle). INS. — Genre de la famille des Mutilliens, de l'ordre des Hyménoptères, section des Porte-Aiguillon, établi par Latreille, et adopté par tous les entomologistes. — Ce g. est parfaitement caractérisé par des antennes longues, grêles et sétacées dans les mâles; un thorax de forme cubique et sans divisions apparentes dans

les femelles, et des ailes seulement dans les mâles, n'offrant que des cellules brachiales, et une seule cubitale, petite, et de forme rhomboïdale. Les esp. connues de ce g. sont peu nombreuses et propres aux pays chauds. Le type est l'*A. Olivierii* Latr., d'Arabie. (Bl.)

APTÉRONOTES (ἄπτερος, sans nageoires; νῶτος, dos). poiss.—Genre de Poissons ainsi nommé par Lacépède, en même temps que Bloch l'établissait, dans son édition posthume publiée par Schneider, sous le nom de *Sternachus*. Il appartient au groupe des Malacoptérygiens apodes, et il est très voisin des Gymnotes. Il s'en distingue en ce que l'anale est terminée avant d'atteindre le bout de la queue, et en ce qu'il a une nageoire caudale. La tête est oblongue, peu comprimée; le corps est écailleux. Les pièces operculaires sont, comme dans tous les Anguilliformes, cachées sous la peau. Les dents sont en très fin velours, à peine sensibles. On n'en connaît qu'une espèce, originaire d'Amérique comme les autres Gymnotes. (Val.)

***APTEROPEDA**, C. (ἄπτερος, sans ailes; πηδάω, je saute). ins. — Genre de Coléoptères tétram., famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue (3e éd.). Ce g. se compose de trois espèces aptères d'Europe qui rentrent dans la 6e division du grand g. *Haltica* d'Illiger, désignée par lui sous le nom de *Striatæ*. Les caract. en sont, d'après M. Chevrolat : Corselet ponctué, non sillonné transversalement; élytres aux 2 tiers sphériques, avancées et arrondies antérieurement, légèrement acuminées sur les côtés, à stries ponctuées; 1er art. des tarses postérieurs assez épais, conique, aussi long à lui seul que les deux suivants; épine à l'extrémité du tibia postérieur, aiguë. Corps globuleux, sillonné latéralement, et non ailé. Nous citerons comme type l'*Haltica ciliata* d'Olivier. (D. et C.)

* **APTÉROPHASMIENS** (ἄπτερος, privé d'ailes; φάσμα, spectre). ins. — M. Gray (*Synops. of the sp. belong. to the fam. of phasmid.*) a appliqué cette dénomination à un groupe qu'il a établi dans la famille des Phasmiens, d'après l'absence des ailes; mais, comme plusieurs de ces Phasmiens *aptères* se trouvent être des larves obtenant des ailes quand elles sont parvenues à l'état d'Insectes parfaits, et que d'autres sont des femelles dont les mâles sont ailés, cette division a été rejetée par tous les entomologistes, avec d'autant plus de raison, que la présence ou l'absence des ailes n'offre pas un caractère assez important pour établir des divisions, puisqu'il est souvent le propre d'un sexe. (Bl.)

***APTÉRURE** (ἄπτερος, non ailé; οὐρά, queue). crust. — Famille de l'ordre des Décapodes et de la section des Anomoures, proposée par Milne-Edwards, et caractérisée par l'absence d'appendices vers l'extrémité de l'abdomen. Ces Crustacés se rapprochent des Brachyures proprement dits par la forme générale du corps, et constituent quatre petites tribus naturelles, savoir : les Dromiens, les Homoliens, les Raniniens et les Pactoles. (M. E.)

APTERURUS (ἄπτερος, sans nageoires; οὐρά, queue). poiss. — Nom que Rafinesque a appliqué aux espèces de Raies, du genre *Céphaloptère* de Duméril. *Voy.* ce mot. (Val.)

***APTERYGIDA** (ἀ priv.; πτέρον, aile). ins.—Genre établi par M. Westwood (*Gen. syn.*) dans la famille des Forficuliens, de l'ordre des Orthoptères, et caractérisé par l'absence des ailes, et par les antennes, composées seulement de douze articles. Ce g., qui, d'après nous, ne devrait former qu'une division du g. *Forficula*, a pour type la *F. pedestris* Bonn, répandue dans une grande partie de l'Europe. (Bl.)

***APTÉRYGIENS**. *Apterygia* (ἀπτέρυγος, sans ailes). moll. — M. Latreille, dans ses familles naturelles du règne animal, envisageant les Mollusques d'une manière générale et exclusive d'après un caractère de leur organisation, les partage, d'après la présence ou l'absence du pied, en deux grandes classes : les Ptérygiens pour ceux qui ont un pied, et les Aptérygiens pour ceux qui manquent de cet organe. Il suffit presque de rappeler cette division pour en faire sentir les défauts. Il y a des Mollusques acéphalés (comme les Huîtres, par exemple) qui n'ont jamais aucune trace d'un organe locomoteur, et qui se trouveraient séparés des autres Conchifères; tandis que presque tous ceux-ci, réunis à tous les Mollusques gastéropodes, seraient entraînés dans la

classe des Ptérygiens. Les Zoologistes ont reconnu sans doute l'imperfection de ces grandes divisions, et ils n'ont jamais songé à les introduire sérieusement dans la méthode. *Voy.* MOLLUSQUES. (DESH.)

*APTÉRYGINÉES. *Apteriginæ* (du g. *Apteryx*, faisant partie de ce groupe). OIS. — Sous-famille de la famille Struthionidées de Bonaparte (*Prodromus syst. ornith.*), que nous croyons devoir adopter. Ses caract. sont : Bec très allongé, très grêle, analogue à celui des Scolopacidées. Tarses armés de forts éperons. Queue nulle. Cette famille ne se compose que du seul g. *Apteryx*. *Voy.* ce mot. (LAFR.)

APTÉRYX. *Apteryx* (ἄπτερος, sans ailes). OIS. — Genre faisant partie des Brévipennes de Cuvier, des Nullipennes de Lesson (*Trait. d'Orn.*), et des Coureurs de Temminck. Il fut formé par Shaw sur une esp. unique de la Nouvelle-Zélande, et des plus remarquables dans toute la série ornithologique, puisqu'à des ailes rudimentaires et impropres au vol elle réunit un bec de Courlis ou de Bécasse, et des pattes de Gallinacées. Ses caract. extérieurs sont : Bec très long, grêle, droit, mou, sillonné de chaque côté, par une rainure tubuleuse; renflé et recourbé à sa pointe, près de laquelle sont percées les narines, en forme de trous; base du bec couverte d'une cire garnie de poils. Ailes presque nulles, terminées en moignon muni d'un ongle fort et arqué. Tarses très robustes, très courts, scutellés en avant, terminés par quatre doigts vigoureux, trois devant, un derrière; entièrement libres, et munis d'ongles robustes, acérés et droits. Queue nulle.

La seule dépouille de l'esp. type connue existait depuis long-temps en Angleterre, et faisait présumer fortement que ce genre devait faire partie des Brévipennes, lorsqu'en 1838, le corps de cet oiseau étant parvenu à Londres, on a reconnu que toute son anatomie et son ostéologie venaient confirmer ces présomptions. Les os, effectivement, ne sont point percés pour l'introduction de l'air, qui n'entre pas non plus dans la cavité abdominale. Le sternum est d'une petitesse remarquable, et dépourvu de crête ou bréchet, comme chez les Brévipennes; il en diffère cependant par la présence de deux trous circulaires, situés de chaque côté de la ligne médiane, près de la grande échancrure antérieure, et par la dimension beaucoup plus forte des deux échancrures postérieures. Du reste, tout l'appareil alaire n'est que rudimentaire et atrophié, comme chez les Autruches, et il n'y a que quelques pennes courtes et fortes, attachées au métacarpe. Toute son ostéologie le lie donc intimement avec le groupe des Autruches, quoique les deux trous ouverts entre l'origine des muscles pectoraux soient une des singulières bizarreries du squelette de cet oiseau. Dans la longueur du fémur, on commence à reconnaître une déviation du type Autruche, dit M. Owen, et une tendance vers le type Gallinacé dans la brièveté du segment métatarsal. Le développement du pouce est une autre déviation qui, selon le même auteur, le rapprocherait du Dodo, qu'il range dans le groupe Autruche. Tout en ne pouvant figurer que dans l'ordre des Brévipennes, ce singulier oiseau forme transition, par ses pattes, avec celui des Gallinacés, et, par son bec, avec celui des Échassiers. M. Owen a donné les détails les plus circonstanciés sur son anatomie dans les *Proceedings*, 1838, p. 47, 71 et 105.

L'Aptéryx austral (*Apteryx australis*, Shaw) est de la taille d'une Poule. Son plumage est brun-ferrugineux, décomposé, et tombant comme celui de l'Emeu de la Nouvelle-Hollande; son bec rappelle, pour la forme, celui de la Bécasse, et ses pieds robustes, voisins de ceux des Gallinacés, en font un oiseau mixte des plus singuliers.

Les derniers renseignements que l'on ait sur les mœurs de cet oiseau ont été fournis par M. Cunningham à la Société zoologique de Londres en mai 1839, et communiqués par les nouveaux Zélandais eux-mêmes, par l'entremise des missionnaires. Nous en extrayons ce qui suit :

« Cet oiseau, que les naturels appellent *Kiwi*, se tient dans les forêts les plus fourrées et les plus sombres de l'île du Nord. Dans ces humides forêts, il reste blotti le jour sous des touffes de grandes herbes marécageuses, espèce de Carex abondant partout dans ces bois, ou se cache, pour mieux éviter la clarté du jour, dans des cavités qui sont entre les racines de l'arbre *Rata* (le *Metrosideros robusta* A.C.—N.S.). C'est

là auss qu'il construit son nid, très peu soigné, et où il ne pond qu'un œuf, de la grosseur à peu près de celui d'un Canard ou d'un Oie. Aussitôt qu'il fait nuit, il se met en marche pour chercher sa nourriture, qui, d'après tous les renseignements connus, ne consiste uniquement qu'en vers, qu'il attrape en grattant le sol avec ses pattes, et introduisant son long bec dans les terrains mous et marécageux qui le recouvrent en certains lieux. Il n'est pas douteux qu'un instinct particulier et puissant lui sert à trouver la nuit ces endroits où sa nourriture abonde, car ses yeux sont fort petits; mais à l'orifice de ses narines, placées à l'extrémité de sa mandibule supérieure, réside probablement une grande finesse d'odorat.

» Le Kiwi ne vit point en troupes, et on le rencontre presque toujours par paires, mâle et femelle. Son cri, pendant la nuit, ressemble à un fort coup de sifflet, et c'est en imitant ce cri que les naturels parviennent à les attirer. Ils s'en emparent alors soit en lâchant des Chiens après eux ou en les éblouissant par l'apparition subite d'une torche allumée qu'ils tiennent cachée sous leur natte. Ils peuvent ainsi les prendre tous vivants en les saisissant par le cou. Ils choisissent, pour faire cette chasse, les nuits les plus obscures; et, comme ils peuvent distinguer au cri le mâle de la femelle, ils commencent toujours par s'emparer de celle-ci, sachant bien qu'alors ils prendront facilement le mâle, qui ne s'éloigne pas du lieu, pour chercher et protéger sa compagne.

» Lorsque le Kiwi est inquiété dans sa forêt, il se sauve précipitamment vers son obscure retraite, et avec une vitesse incroyable, quoique ses jambes, d'après leur brièveté et leur grosseur, paraissent plus propres à fouiller qu'à se mouvoir rapidement. Elles sont pour lui un puissant moyen de défense, et, lorsqu'il est sur le point d'être saisi par les naturels et leurs petits Chiens, il s'en sert avec avantage contre ceux de ces Chiens qui ne savent pas s'en garantir en le saisissant.

» Avant l'arrivée des Européens à la Nouvelle-Zélande, les naturels se livraient souvent à cette chasse, tant pour se nourrir de la chair du Kiwi que pour employer ses plumes à la fabrication et à l'ornement de leurs nattes, en les cousant sur des tissus de leur lin indigène. Ils avaient même fini par en détruire l'esp. dans quelques districts où ils étaient abondants autrefois; et aujourd'hui, quoiqu'il se rencontre encore dans les cantons boisés et moins habités, on ne se le procure que difficilement, parce que les naturels, ayant déjà perdu de leur ancienne vigueur et de leur énergie, depuis qu'ils ont adopté les usages des Européens, se décident difficilement, même pour une récompense assez forte, à passer une nuit obscure à la recherche de cet oiseau, et, sans leur aide, il n'y a pas moyen de se le procurer. »

M. Cunningham ajoute que « quelques naturels, habitants du district du Cap de l'est au sud de la Baie des îles, lieu où il avait recueilli l'Aptéryx qu'il adressait à la Société zoologique, lui avaient fait observer que les Kiwis de leurs forêts étaient beaucoup plus grands et plus forts que celui-ci, qu'il avait recueilli près des missions, sur la rivière d'Hokianga, et il en conclut que ces individus, d'un canton plus méridional, pourraient bien appartenir à une espèce différente. »

J'ajouterai, à propos de la taille de cet oiseau, qu'ayant examiné dernièrement à Londres les trois individus que possède la Société zoologique, j'ai été fort surpris de voir que ces oiseaux n'étaient guère que de la grosseur d'une Poule, m'étant figuré, d'après la description que j'en avais lue, qu'ils étaient au moins de celle d'un Dindon. (Lafr.)

* **APTINOTHRIPS** (ἀπτὴν, ῆνος, sans ailes; θρὶψ, genre d'Insectes). ins. — M. Haliday (*Entom. Magaz.*) a établi sous ce nom, dans la famille des Thripsiens, de l'ordre des Hémiptères-homoptères, un sous-genre caractérisé, d'après cet auteur, par l'absence des ocelles et des ailes. Ces Aptinothrips ressemblent du reste complétement aux Thrips, et nous ne serions pas surpris qu'ils n'en fussent que des individus n'ayant pas encore acquis tout leur développement; mais un nouvel examen serait indispensable pour détruire ou corroborer cette présomption. M. Haliday donne comme type de son sous-genre le *Thrips rufa*, Gmelin. (Bl.)

APTINUS, C. (ἀπτήν, sans ailes ; qui ne peut voler). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Troncatipennes, établi par Bonelli et adopté par M. Dejean, qui, dans son *Species*, le caractérise de la manière suivante : Dernier article des palpes un peu plus gros que les précédents, et allant un peu en grossissant vers l'extrémité. Antennes filiformes. Lèvre supérieure courte, et laissant les mandibules à découvert. Point de dent, ou une très petite au milieu de l'échancrure du menton. Les trois premiers articles des tarses antérieurs sensiblement dilatés dans les mâles. Point d'ailes. Corselet cordiforme. Élytres ovales, allant en s'élargissant vers l'extrémité.

Les *Aptinus* ont le plus grand rapport avec les *Brachines*, auxquels Latreille les a réunis ; cependant M. Dejean pense qu'ils doivent en être séparés, parce que, indépendamment de l'absence des ailes, ils présentent constamment, suivant lui, les caract. suivants : Les trois premiers articles des tarses antérieurs sont toujours sensiblement dilatés dans les mâles, tandis que cette dilatation n'est presque pas sensible dans les *Brachines ;* les élytres sont tronquées obliquement à l'extrémité, de manière à former un angle rentrant dont l'extrémité de la suture est le sommet ; tandis que, dans les *Brachines*, les élytres sont tronquées carrément ; les élytres sont aussi plus ovales, et elles vont en s'élargissant vers l'extrémité ; tandis qu'elles sont ordinairement plus carrées et plus parallèles dans les *Brachines*. Cependant il est vrai de dire que quelques espèces de ce dernier g. présentent aussi ce caractère.

M. Solier sépare non seulement les *Aptinus* des *Brachinus* comme M. Dejean, mais il en retranche plusieurs espèces avec lesquelles il forme un troisième genre, qu'il nomme *Pherosophus*. M. Brullé ne trouve pas ces trois coupes génériques suffisamment caractérisées, et n'adopte que celle des *Brachinus*, comme Latreille. Les bornes qui nous sont imposées ne nous permettent pas de rapporter ici les raisons sur lesquelles il fonde son opinion ; on peut consulter à cet égard son mémoire, inséré dans les *Ann. de la Soc. entom.* de France, t. IV, 3e trim. 1835, pag. 621.

Quant au g. *Aptinus* tel que M. Dejean le caractérise, il renferme, d'après son dernier Catalogue, seize espèces, dont sept d'Afrique, deux d'Amérique et sept d'Europe. Nous citerons parmi ces dernières, comme type du g., l'*Apt. ballista* d'Illig., qui se trouve en Espagne et dans le midi de la France. Cette esp., qui est la même que le *Brach. displosor* de M. Léon Dufour, est figurée dans l'*Iconographie des Coléoptères d'Europe.* (D.)

*__APTOPUS__ (ἀπτώς, stable, ferme ; ποῦς, pied). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Élatérides, établi par Eschscholtz, qui lui donne pour caractères : Tarses dépourvus de pelote. Ongles en scie. Yeux globuleux. Angles du thorax très courts. M. Dejean a adopté ce genre dans son dernier Catalogue, et il y rapporte trois espèces, dont deux du Brésil, et une de Mexico. Cette dernière, qu'il nomme *A. venator*, a été appelée *A. pruinosus* par M. Chevrolat. (D. et C.)

*__APTOSIMUM__, Burchell, *fide* Benth., *in Bot. reg.*, *sub tab.* 1832 (ἀ priv. ; πτώσιμος, caduc ; parce que le fruit persiste après la déhiscence).—*Peliostomum*, Benth., *ibid.* — *Ohlendorffia*, Lehm. BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophularinées, tribu des Salpiglossidées de M. Bentham, qui lui assigne pour caract. : Calice campanulé, semi-5-fide, 2-bractéolé à la base. Corolle à tube évasé au dessus du calice, resserré à la base ; limbe sub-2-labié, à cinq lobes arrondis, plans, presque égaux. Étamines didynames, déclinées ; anthères subdithèques, velues au dos ; bourses confluentes, déhiscentes par une seule fente transverse ; celles des étamines supérieures plus petites, souvent abortives. Style indivisé, terminé par un stigmate très légèrement 2-lobé. Capsule courte, obcordiforme, subglobuleuse à la base, comprimée au sommet, 2-loculaire, courtement 4-valve au sommet, à la fois septicide et loculicide. Graines subtrigones, strophiolées. — Sous-arbrisseaux raides, le plus souvent diffus ou touffus. Fleurs axillaires. Ce g., qui comprend six esp., appartient aux environs du Cap. (Sp.)

* **APTUS**. INS. —M. Hahn (*Wanzenartigen Insekt.*) emploie cette dénomination

pour désigner un genre de la famille des Réduviens, de l'ordre des Hémiptères, exactement synonyme de *Nabis*. *Voy*. ce mot. (Bl.)

APTYCHUS. MOLL. FOSS. — *Voyez* TRIGONELLITE. (C. d'O.)

APULEJA, Martius. BOT. PH.—Genre de la famille des Légumineuses, sous-ordre des Césalpiniées, tribu des Cassiées, que son auteur dit voisin de l'*Exostylis*, , et dont il expose les caract. (*Herb. Flor. Brasil. in Flora*, 1837, t. II, p. 175, comme il suit : Calice urcéolé, 3-parti. Pétales 3, courtement onguiculés, presque étalés. Quelquefois le calice est 4-parti, et la corolle 4-pétale. Étamines 3, saillantes, insérées devant les segments calicinaux ; filets filiformes; anthères linéaires-oblongues, 2-thèques. Ovaire linéaire-oblong, comprimé, pauci-ovulé. Style courbé ; stigmate grand, disciforme.—Ce g. est fondé sur une seule espèce (*A. præcox*, Mart. *loc. cit.*) ; c'est un arbre des environs de Rio-Janeiro; ses feuilles sont imparipennées, 9-13-foliolées (à folioles alternes, non stipellées), à stipules caduques ; les fleurs sont blanches, plus précoces que les feuilles, et disposées en corymbes bractéolés; les pédoncules, les calices, les filets des étamines et les pistils, sont couverts d'un duvet soyeux roussâtre. (Sp.)

APUS (ἀ priv.; ποῦς, pied). OIS. — Nom donné par Scopoli au g. *Martinet*. *Voy*. ce mot. (Lafr.)

APUS (ἀ augmentatif; ποῦς, pied). CRUST. — Genre très remarquable de l'ordre des Crustacés branchiopodes, caractérisé par l'existence d'une grande carapace scutiforme, qui recouvre la tête et le thorax ; de pattes-mâchoires rameuses, de pattes branchiales au nombre de soixante paires environ, et d'une espèce de queue formée par 2 appendices sétacés très longs. Ces animaux habitent les eaux douces et atteignent à peu près deux pouces de long. (M. E.)

APUS (ἀ priv. ; ποῦς, pied). BOT. CR. — Mot synonyme de sessile, et qui s'applique aux Champignons dont le chapeau ou la partie qui supporte les organes de la fructification adhère par un point, ou par un bord seulement, aux corps sur lesquels ils se sont développés. Dans les Agarics, les Polypores, les Hydnes, etc., il y a toujours une section désignée sous le nom d'*Apus*, et qui comprend toutes les espèces sessiles. (Lév.)

***APYRE** (ἀ priv. ; πῦρ, feu ; c'est-à-dire infusible). MIN. — Nom donné à un minéral que l'on avait d'abord rapproché des Feldspaths, mais dont on a fait depuis une espèce, sous le nom de *Macle* ou d'*Andalousite*. On avait remarqué qu'il se distinguait des Feldspaths ordinaires par son infusibilité; et on le nommait, en conséquence, *Feldspath apyre*. — *Voy*. MACLE. (Del.)

***APYRITE** (ἀ priv. ; πῦρ, feu). MIN.—Nom d'une espèce particulière de Tourmalines, qui se distingue des autres par une plus grande résistance à la fusion.—*Voy*. TOURMALINE. (Del.)

AQUARIA (*Aquarius*, pris substantivement pour *Arrosoir*, qui concerne l'eau). MOLL.—Le genre Arrosoir était depuis longtemps établi par Bruguière et par Lamarck, lorsque M. Perry le créa de nouveau dans sa Conchyliologie sous le nom d'*Aquaria*, qui n'a point été adopté. *Voy*. ARROSOIR. (Desh.)

AQUARIUS (*Aquarius*, qui concerne l'eau). INS. — Nom donné par Schellenberg)*Hémipt. succ.*) à un genre de l'ordre des Hémiptères ayant déjà reçu de Fabricius la dénomination d'*Hydrometra*. *Voy*. ce mot. (Bl.)

AQUARTIA. BOT. PH. — Lisez *Acquartia*, Jacq., *Plant. am. Voyez* SOLANUM. (C. L.)

AQUATILE. *Aquatilis*. BOT. — Syn. inusité d'AQUATIQUES. (C. d'O.)

* **AQUATIQUE.** *Aquaticus*. BOT. — *Voyez* AQUATIQUES. (C. d'O.)

* **AQUATIQUES.** *Aquatilia*. ZOOL. BOT. — Cette dénomination, donnée à différentes div. du règne animal, s'applique à tous les animaux qui vivent dans l'eau ou sur ses bords. Boddaert a donné le nom d'Aquatiques à une section de la classe des Mammifères; Latreille, Ritgen et Carus, à une section de celle des oiseaux; Cuvier, à une famille de la classe des Mollusques; Latreille, à une division de celle des Crustacés, Lamarck, à une tribu de la famille des Cimicides, et Walckenaër, à une division de sa tribu des Araignées. — En Botanique, on donne ce nom aux plantes qui vivent dans

l'eau, sur le bord des rivières et des ruisseaux, ou bien dans les lieux humides et inondés. Les racines des plantes qui naissent dans l'eau, comme celles des *Lemna* et des *Utriculaires*, prennent aussi le nom d'*Aquatiques*. (C. d'O.)

AQUIFOLIACÉES. BOT. — *Voyez* ILICINÉES. (Ad. J.)

AQUIFOLIUM, Tourn. *Aquifolium*, Hort. BOT. PH. — Synonyme du genre *Ilex*, Linn., de la famille des Aquifoliacées ou Ilicinées. Chez les anciens botanistes, le nom d'*Aquifolium* désignait spécialement le Houx (*Ilex Aquifolium*, L.). (Sp.)

AQUILA. OIS. — Synonyme latin d'AIGLE. *Voy.* ce mot. (C. d'O.)

AQUILAIRE. *Aquilaria* Schreb. (*Aquila*, Aigle). BOT. PH. — Genre type de la famille des Aquilarinées ou Aquilariacées. M. Arnott (*in* Hook., *Ic. Plant.*, tab. 6) lui a assigné les caractères suivants : Calice turbiné, coriace, 5-fide ; tube garni en dedans de dix squammules défléchies, velues, alternes avec les étamines. Étamines 10, toutes fertiles, insérées au tube calicinal ; filets courts. Ovaire non stipité, obové, obtus. Stigmate sessile, convexe. Capsule ligneuse, 2-loculaire, 2-valve, 1-sperme. Arbres. Feuilles subsessiles. Fleurs petites, disposées en ombelles latérales et terminales, subsessiles ; pédicelles courts, filiformes.

Ce genre est propre à l'Asie équatoriale ; on y rapporte quatre espèces, dont une seule est bien avérée : c'est l'*A. Agallocha*, Roxb., indigène dans les montagnes du Thibet, entre les 24° et 25° de lat. nord. Cet arbre produit le bois odorant connu sous les noms de bois d'*Aloès*, *Agalloche* ou *Calambac* ; sa substance odorante est une huile essentielle contenue dans des veines d'une couleur foncée, éparses dans le corps du vieux bois ; cette huile, qu'on extrait en faisant bouillir le bois d'Agalloche dans de l'eau, est un parfum très estimé par les Orientaux, qui l'appellent *Aggur* ou *Uggor*. (Sp.)

AQUILARIACÉES. BOT. PH. — *Voy.* AQUILARINÉES. (Ad. J.)

***AQUILARINÉES.** BOT. PH. — Ce nom, que M. Lindley a changé en celui d'Aquilariacées, a été donné par M. R. Brown à une petite famille de plantes dicotylédones à étamines périgynes, qui offre les caract. suivants : Calice à cinq divisions, dont le tube s'allonge en cylindre ou se raccourcit en coupe, et présente, insérées à son ouverture, cinq ou six squammules velues. Étamines en nombre égal ou double, insérées un peu plus bas, opposées dans le premier cas aux divisions calicinales, à filets courts, à anthères introrses, biloculaires, attachées par le dos et s'ouvrant en dedans par une fente longitudinale. Ovaire libre, sessile ou stipité, comprimé, offrant, dans une loge unique, deux placentas correspondant à ses deux faces aplaties, assez saillants pour se toucher presque, et former ainsi une cloison apparente au milieu de la loge, portant chacun, suspendu à son sommet, un ovule anatrope. Stigmate simple en tête, sessile, ou porté sur un style terminal et filiforme. Capsule de même forme que l'ovaire, se séparant en deux valves placentifères par leur milieu. Deux graines, ou une seule par avortement, suspendues à un long funicule dilaté en manière d'arille, dépourvues de périsperme, à radicule courte et supère, à cotylédons charnus et droits.

Les esp. fort peu nombreuses de cette famille sont des arbres ou arbrisseaux originaires de l'Inde et de la Chine ; à feuilles alternes, dépourvues de stipules, très entières ; à fleurs disposées en petits faisceaux sessiles ou en ombelles aux aisselles des feuilles ou à l'extrémité des rameaux.

GENRES : *Aquilaria*, Lam. (avec lequel semble devoir se confondre l'*Ophispermum*, Lour.) ; *Gyrinops*, Gœrtn. (Ad. J.)

AQUILE. *Aquilus* (*Aquilus*, de couleur sombre). MOLL. — Genre inutile créé par Montfort, dans le t. II de sa Conchyliologie pour le *Murex cutaceus* de Linné, qui offre tous les caract. du g. *Triton* de Lamarck. *Voy.* TRITON. (Desh.)

AQUILEGIA (*Aquilegia*, nom latin de cette plante). BOT. PH. — *Voy.* ANCOLIE. (Sp.)

AQUILICIA, L. BOT. PH. — Double emploi du g. *Leea*, L., de la famille des Ampélidées. (Sp.)

AQUILINÉES. *Aquilinæ* (*Aquila*, aigle). OIS. — S.-famille de notre famille *Falconidée*, ayant pour caract. : Proportions en général fortes. Bec robuste, droit depuis sa base, et ne se courbant que vers le tiers de sa longueur, son extrémité se prolon-

geant en pointe tombante et plus ou moins longue. Ailes longues, les rémiges primaires s'étendant souvent jusqu'à l'extrémité de la queue; celle-ci courte ou médiocre, carrée ou légèrement arrondie, rarement conique. Pieds robustes, à tarses courts ou médiocres, souvent emplumés; ongles puissants, très acérés, ou canaliculés et fort tranchants sur leurs bords internes, ou cylindracés, et, alors, singulièrement longs et arqués. Oiseaux chasseurs et pêcheurs.

Des différents genres qui composent cette sous-famille, les uns se nourrissent de Mammifères et de gros gibier; les autres, de menues espèces et même d'Insectes; d'autres, de Poissons et Animaux marins; d'autres enfin, de Poissons d'eau douce. Tous, sans montrer dans leur chasse le courage et l'audace des *Accipitrinées* et des *Falconidées*, en ont cependant beaucoup plus que les espèces des sous-familles précédentes, les Butéoninées et les Milvinées.

Nous avons cru devoir former un genre, sous le nom d'*Ichthyète* (*Ichthyetus*), du *Falco ichthyetus* d'Horsfield, figuré dans le nº 3 de ses *Zool. research. in Java*, le *Pygargue ichthyophage* (Less., *Tr.*), parce que cet oiseau, qui, d'après Horsfield, ne vit que de Poissons d'eau douce, qu'il pêche dans les grands lacs et les rivières de Java, a, ainsi que notre Balbusard, des ongles d'une longueur et d'une courbure extraordinaires, arrondis et non canaliculés en dessous; mais, comme il n'en a ni les tarses réticulés ni la coupe d'ailes, il forme pour nous un genre distinct, quoique très voisin. — Les *Rosthrames* de Lesson (*Cymindis* de Temminck), quoique de dimension bien inférieure, sont aussi de rapaces pêcheurs d'eau douce, chez lesquels la forme de bec et d'ongles particulière à ce groupe est poussée à son maximum. Les *Bachas*, rangés jusqu'ici dans les Buses, mais que leurs habitudes plus courageuses et leurs armes plus puissantes ont fait grouper par Vigors dans un genre particulier, sous le nom d'*Hæmatornis*, doivent encore prendre place dans nos Aquilinées. — Seulement, à l'imitation de M. Robert Gray, nous substituerons à ce nom d'*Hæmatornis*, déjà employé antérieurement par Swainson, celui de *Spilornis* (Gray).

Notre sous-famille *Aquilinée* se composera donc des g. *Rosthrame*, *Pygargue*, *Balbusard*, *Ichthyète*, *Bateleur* (genres piscivores), *Circaïte*, *Bacha* et *Aigle* (genres carnivores). *Voy.* ces mots. (Lafr.)

* **AQUIPARES.** (*Aquâ parere*, engendrer dans l'eau). REPT. — M. de Blainville donne ce nom à un groupe qui comprend la majeure partie des Batraciens anoures, tous ceux qui, comme les Grenouilles, les Crapauds, etc., déposent leurs œufs dans l'eau pour les y faire éclore. Les Pipas, dont les œufs sont, après la ponte, placés sur le dos des femelles et y passent leur vie embryonaire et de têtards, sont seuls exceptés, et reçoivent le nom de *Dorsipares*. (P. G.)

***AQUITÈLES.** ARACH.—M. Walckenaër, après avoir divisé les Araignées en deux tions, les *terrestres* et les *aquatiques*, ajoute au nom d'*Aquatiques* la dénomination d'*Aquitèles* comme sous-section. Les Aquitèles se composent du seul genre ARGYRONETA. *Voy.* ce mot. (Bl.)

ARA. *Ara*, Brisson. — *Macrocercus*, Vieillot. OIS. — La plupart des auteurs ont distingué sous ce nom d'*Aras* les grandes espèces de Perroquets du Nouveau-Monde, à queue longue et pointue, et remarquables autant par leur grande taille que par la riche bigarrure de leurs couleurs.

Brisson, adoptant comme générique cette dénomination d'*Ara*, qui n'est autre qu'une imitation des cris rauques de ces oiseaux, crut devoir l'employer également en latin. Vieillot, l'adoptant aussi plus tard, la rendit en latin par le nom générique de *Macrocercus*, assez généralement employé depuis. Dans ces derniers temps, cependant, Wagler, dans sa Monographie, lui substitua celui de *Sittace*, et M. Bourjot Saint-Hilaire, dans son 3e volume des Perroquets de Levaillant, celui d'*Arara*. Celui d'*Ara* de Brisson étant le plus ancien, nous croyons devoir l'adopter, comme vient de le faire aussi M. Robert Gray, dans sa nouvelle liste des genres des Oiseaux, où il a cherché à rendre aux genres comme aux espèces leurs plus anciennes dénominations.

La plupart des esp. que l'on a désignées par ce nom étant remarquables, entre toutes celles d'Amérique, par leur grande taille, la longueur extrême de leur queue et la nudité de leurs joues, il était assez naturel

d'en former un groupe ou un genre à part ; d'autres, ne présentant ces caract. qu'à un degré moins élevé, n'ayant même souvent de nu sur la face que le tour des yeux ou quelque petite partie des joues, furent nommées par Levaillant *Perruches-Aras ;* d'autres enfin, ne présentant plus sur la face aucune partie nue, reçurent simplement le nom de *Perruches.*

Wagler n'ayant pu trouver (dit-il dans sa Monographie des Perroquets) des caractères génériques suffisants pour établir parmi les Perroquets à longue queue d'Amérique ces trois distinctions, les a tous réunis et confondus sous le même nom générique de *Sittace.* Il est certain qu'il est à peu près impossible d'établir la moindre délimitation un peu rigoureuse entre ces trois groupes américains, et qu'ici, plus encore peut-être que dans beaucoup d'autres grands genres nombreux en espèces, on trouve des transitions graduées et abondantes. Si on adopte comme caract. génériques pour le g. *Ara* la nudité des joues, des lorum et du menton, jointe à la plus forte taille et à la plus grande queue, on se voit sur-le-champ obligé d'en distraire l'*Ara hyacinthe*, figuré dans la galerie de Vieillot, pl. 24, qui, quoique le géant de tout le groupe, et offrant tous ses autres caractères d'énormité de bec, de longueur de queue, etc., portés même au maximum, a néanmoins les joues emplumées, et n'a de nu que le tour de l'œil, et une bande entourant la mandibule inférieure. Une autre esp. un peu moindre que celle-ci, mais égale aux autres grandes esp., l'*Ara azuvert* (*Macrocercus glaucus*, Vieillot), a la face encore plus emplumée, n'ayant qu'un cercle très étroit autour de l'œil et une plaque à l'ouverture du bec dénués de plumes. Elle doit donc en être également éloignée, tandis qu'on admettra comme Aras, ainsi que l'a fait Vieillot, la *Perruche-Ara* de Buffon (*Enl.*, 864), sous le nom d'*Ara makavouana;* l'*Ara* d'Illiger, l'*Ara severa* ou *maracana*, esp. infiniment moindres que les deux que nous venons de citer, et présentant, en outre, une nudité faciale beaucoup moins étendue que chez les esp. types, l'*Ara Macao*, l'*Ara rauna*, l'*Ara militaire* et l'*Ara canga*, figuré, *Ois.*, pl. 5, fig. 1, de ce Dictionnaire.

Les esp. dont on a fait un second g., sous le nom de *Perruches-Aras*, présentent entre elles au moins autant de différence, quant au caract. de nudité faciale, que les grandes esp. d'Aras : car les unes ont une portion de la joue et les lorum nus ; les autres n'ont qu'un petit cercle étroit autour de l'œil dénué de plumes, et viennent se fondre, par conséquent, avec celles qui ont cette partie emplumée, les Perruches proprement dites.

Nous pensons donc, comme Wagler, qu'on ne peut, sans déranger l'ordre naturel, former trois genres différents de ces Perroquets à longue queue conique, du Nouveau-Monde ; mais, pour ne pas nous trouver en opposition avec la plupart des auteurs modernes, nous proposerons, tout en n'adoptant que le seul g. *Ara*, de lui laisser pour sous-genres les *Perriches-Aras* et les *Perriches* à longue queue de Buffon.

Les caract. du genre *Ara* seront alors : Bec très fort. La mandibule supérieure élevée, très arquée, terminée par une pointe descendante fort allongée, et dépassant de beaucoup l'inférieure ; cette pointe munie en dedans de petites stries élevées, obliques, en forme de chevrons brisés, très rapprochées ; ses bords tantôt simplement sinueux, tantôt largement dentés; mandibule inférieure beaucoup plus courte que la supérieure, très élevée, quelquefois beaucoup plus haute que longue, et aussi haute que large, arquée, et remontant brusquement de la base à la pointe ; cette pointe s'appliquant sur une carène transverse et interne de la supérieure, apparente chez la plupart des esp., peu saillante chez quelques unes, à peine visible chez d'autres. Tarses très courts, un peu aplatis, robustes ; doigts externes allongés, plutôt grêles que gros. Queue longue, très étagée, longicône. Ailes longues, construites sur le type aigu ou sub-aigu (genre américain).

Dans le sous-genre *Ara*, il nous paraît naturel de ranger d'abord toutes les plus grandes esp. à bec le plus fort et à queue la plus longue, proportionnellement ; puis celles qui, quoique de taille inférieure, présenteront, comme les premières, une entière nudité de joues et de lorum. Les deux grandes esp., l'*Ara hyacinthe* et l'*Ara azuvert* de Vieillot, qui n'ont qu'une peti-

te portion de la face dénuée de plumes, pourraient alors en former une sous-division sous le nom d'*Aras* à face emplumée, ou *Aodorhynchus* de Spix.

Le second sous-genre *Perriche-Ara* (*Psittacara*, Vigors) se composerait d'esp. de taille inférieure, ayant le bec moins fort, la queue moins longue, et les doigts moins allongés proportionnellement que les Aras; ayant la mandibule inférieure moins courte, vu sa hauteur, et n'ayant que le tour des yeux ou quelque portion seulement des joues dénués de plumes.

Enfin, dans le sous-genre *Perriche* (*Conurus*, Kuhl), on pourrait ranger les esp. qui n'ont aucune partie nue sur la face, qui ont le bec le plus petit, avec la mandibule supérieure toujours dentée, et qui ont les doigts les moins allongés.

On nous reprochera peut-être d'avoir employé la taille comme caract. sous-générique peu méthodique. Nous répondrons à cette objection que, dans les genres nombreux, cette considération n'est pas à rejeter, parce qu'il s'y joint presque toujours d'autres caract. de forme et des différences de mœurs, et il nous paraît beaucoup moins choquant de rapprocher les *Aras hyacinthe* et *azuvert* des *Aras rauna* et *macao* que de les rejeter, à cause de leurs joues emplumées, près des petites *Perriches-Aras couronnée et à gorge variée.*

Nous employons les noms de *Perriches* et *Perriches-Aras*, donnés par Buffon pour distinguer les esp. à longue queue du nouveau continent de celles de l'ancien, parce qu'adoptant les nouveaux noms latins de *Psittacara* et *Conurus* comme basés sur cette distinction géographique, souvent la meilleure, il nous a paru juste de recourir à ces anciens noms français de notre célèbre Buffon, qui leur sont synonymes.

(Lafr.)

* **ARABERI.** poiss. — Dénomination sous laquelle Marcgrave a décrit une petite espèce de Clupée, voisine des Sardines.

(Val.)

* **ARABETTE.** *Araba* (ἀραβέω, je fais du bruit?). ins. — Genre de l'ordre des Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy dans sa famille des Myodaires, tribu des Entomobies, et auquel il donne pour caractères: Antennes descendant jusqu'à l'épistome; les deux premiers articles très courts, le troisième long, cylindrique; chète apical à premiers articles très longs. Front assez large; angle frontal très prononcé; optiques argentés; face oblique; faciaux ciligères; péristome carré, à épistome non saillant; corps conique, couvert d'un duvet gris pulvérulent; la cellule de l'aile ouverte bien avant le sommet, avec la nervure transverse cintrée.

Les *Arabettes* sont les Parasites des *Hyménoptères* fouisseurs, tels que les *Scolies*, les *Pompyles*, les *Sphèges*, et voici comment. On sait que les femelles de ces Hyménoptères creusent dans le sable ou dans la terre un trou où elles déposent un œuf, après y avoir enseveli préalablement une araignée ou une chenille pour servir de nourriture à la larve qui sortira de cet œuf. L'Arabette saisit l'instant où l'Hyménoptère fouisseur s'éloigne de son trou pour y pénétrer, et se hâter d'y pondre avant qu'il l'ait fermé; de sorte que c'est pour une postérité ennemie que celui-ci a fait des provisions: car la larve de l'Arabette ne tarde pas à se développer, et absorbe la nourriture destinée à celle de l'Hyménoptère avant l'éclosion de cette dernière.

M. Macquart comprend dans son genre *Metopia* les Arabettes de M. Robineau-Desvoidy, qui en décrit dix espèces. Nous n'en citerons qu'une seule, qui est très commune sur les talus sablonneux percés par les Hyménoptères: c'est l'*Araba leucocephala*, *Tachina id.* de Meigen. (D.)

ARABI. poiss. — Nom que Forskal a indiqué comme la dénomination vulgaire du *Mugil crenilabris*, mais qui paraît s'appliquer à plusieurs espèces. (Val.)

ARABIDE. *Arabis*, Linn. bot. ph. — Genre de la famille des Crucifères (Siliqueuses, Spach; type de la tribu des Arabidées, DC.), dont la circonscription est fort diversement envisagée par les auteurs modernes. Nous allons exposer ici les caract. que lui assigne M. C. A. Meyer (*in* Ledeb., *Flor. Alt.*, t. III, p. 15), quoiqu'il nous semble que la délimitation de cet auteur soit loin d'être assez restreinte; et que, parmi les 8 sections ou sous-genres qu'il y établit, il se trouve probablement plusieurs genres très distincts. —Sépales dressés: les latéraux à base soit égale, soit sacciforme.

Glandules hypogynes au nombre de 4, de 6 ou de 8. Filets libres, non dentés. Stigmate indivisé. Silique non stipitée, allongée, linéaire, aplatie, 2-loculaire, 2-valve, polysperme; valves presque planes, 1-nervées (par exception innervées); nervures-placentairiennes à dos arrondi. Graines marginées ou immarginées, 1-sériées, comprimées, suspendues; funicules filiformes, libres, ou moins souvent adnés au diaphragme. — Herbes annuelles, bisannuelles, ou vivaces, ou rarement suffrutescentes, plus ou moins rameuses, en général pubescentes ou cotonneuses; poils le plus souvent bifurqués ou étoilés. Feuilles indivisées ou moins souvent lyrées, en général éparses : les radicales roselées, ordinairement pétiolées; les caulinaires le plus souvent sessiles, à base souvent bi-auriculée, amplexicaule. Grappes terminales, aphylles. Pétales blancs, ou roses, ou rarement bleuâtres, onguiculés, ou linéaires-spatulés, toujours indivisés, quelquefois rétus. Filets subulés. Anthères elliptiques, ou suborbiculaires, ou oblongues. Style en général nul ou columnaire et court. Pédicelles-fructifères dressés. Graines lisses ou finement chagrinées. Cotylédons minces, plans, rectilignes, accombants. Radicule ascendante, rimale.

M. C. A. Meyer établit dans ce g. les sous-divisions suivantes : *Euarabis*, *Pseudo-Arabis*, *Dendro-Arabis*, *Leptostylis*, *Caradaminopsis*, *Turritella*, *Catolobus*, et *Campylocarpus*. (*Voy.* ces mots. Voyez, en outre, pour des g. ou sous-g. établis sur des *Arabis* par d'autres auteurs: ABASICARPON, ARABIDIUM, ARABISA, LOMASPORA, TURRITINA et TURRITA.)— La section désignée par M. de Candolle (*Syst.*, t. II, p. 214; *Prodr.*, t. I, p. 142) sous le nom d'*Alomatium* est tout à fait artificielle, et comprend toutes les esp. dont les graines sont soit immarginées, soit légèrement marginées.

La plupart des Arabides croissent en Europe ou dans les contrées extra-tropicales de l'Asie. Le nombre des espèces a été porté à environ 80; mais il est sans doute exagéré, et ne saurait être fixé que par un bon travail monographique. (Sp.)

*ARABIDÉES. BOT. PH.— M. de Candolle (*Syst.*, t. II, p. 146; *Prodr.*, t. I, p. 142) donne ce nom à une tribu de Crucifères, à laquelle il attribue pour caract. distinctifs : Silique déhiscente, à diaphragme linéaire, plus large que les graines. Graines ellipsoïdes, comprimées, souvent marginées. Cotylédons plans, accombants, parallèles au diaphragme. (Sp.)

*ARABIDIA, Tausch. (*Hort. Canal.*, fasc. I [allusion à *Arabis*]). BOT. PH. — Genre ou sous-genre de la famille des Saxifragées, fondé sur le *Saxifraga stellaris*, L., et quelques esp. voisines. Ses caract. distinctifs sont les suivants : Calice inadhérent, 5-parti, à segments étalés ou réfléchis. Pétales longuement onguiculés (quelquefois anisomètres). Filets subulés. — Herbes vivaces, touffues. Feuilles roselées, planes, non cartilagineuses aux bords, subpersistantes. Tiges-florifères aphylles, annuelles. (Sp.)

*ARABIDIUM, Spach. (*Hist. des plantes ph.*, t. VI, p. 436). (Allusion à *Arabis*). — *Arabis*, *sectio Euarabis*, C. A. Meyer. BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères (Siliqueuses) (tr. des Arabides, DC.), fondé sur l'*Arabis alpina*, L. (auquel nous rapportons comme variétés ou synonymes : l'*A. albida*, Stev.; l'*A. caucasica*, Willd.; les *A. Billardieri*, *brevifolia*, *longifolia* et *viscosa*, DC., etc.). — Les caractères distinctifs de ce genre sont les suivants: Sépales dressés, naviculaires: les deux latéraux plus larges, sacciformes à la base. Pétales onguiculés, obovales. Glandules hypogynes au nombre de quatre (1 devant chaque sépale): les deux latérales scutelliformes, 2-appendiculées à la base. Étamines 6 : les filets des deux impaires filiformes, ascendants; les quatre autres plus gros, ancipités, élargis à la base, rectilignes, dressés; anthères sagittiformes-oblongues. Ovaire linéaire, comprimé parallèlement au diaphragme, 2-loculaire, multi-ovulé. Style court, columnaire ; stigmate pelté, hémisphérique. Silique linéaire, apiculée, aplatie, 2-loculaire, polysperme; valves immarginées, planes, minces, finement 1-nervées; nervures placentairiennes filiformes, superficielles. Graines suspendues, 1-sériées dans chaque loge, comprimées, marginées; cotylédons plans, rectilignes, accombants. — Herbes vivaces, touffues, stolonifères, couvertes ou parsemées d'une pubescence en général étoilée. Stolons ascendants, radicants, suffrutescents, feuillés, finalement

allongés en tige florifère. Feuilles dentées : les radicales et celles des stolons pétiolées, spatulées ; les caulinaires sessiles, à base amplexicaule, 2-auriculée. Grappes terminales ou axillaires et terminales, aphylles, ébractéolées, longuement pédonculées, très lâches après la floraison. Pédicelles fructifères filiformes, tantôt ascendants, tantôt horizontaux ou plus ou moins divergents, tantôt défléchis. Fleurs assez grandes. Corolle blanche. Filets libres, inappendiculés, tétradynames. Anthères isomètres, jaunes. Silique rectiligne ou un peu arquée. Graines finement chagrinées, à rebord étroit, membraneux. L'esp. type de ce g. (*A. alpinum*, Sp.) est connue en horticulture sous les noms de *Tourette* ou *Arabette printanière*, ou *Arabette des Alpes* (la variété à feuilles non cotonneuses) ; la variété à feuilles cotonneuses est désignée par les noms d'*Arabette blanchâtre* ou *Arabette du Caucase*. C'est une plante d'ornement très commune, et précieuse à cause de sa floraison précoce. (Sp.)

*ARABIDOPSIS, DC. (*Syst.*, t. II, p. 480 ; *Prodr.*, t. I, p. 195, *sub Sisymbrio*). BOT. PH. — Section du g. *Sisymbrium* famille des Crucifères, que M. C. A. Meyer (*in* Ledeb. *Flor. Alt.*, t. III, p. 136) caractérise ainsi qu'il suit : Grappes aphylles. Fleurs blanches ou roses. Silique subcylindrique. Style court (par exception, allongé). Diaphragme sans nervures. — Herbes en général parsemées d'une pubescence rameuse. On rapporte à cette section une dizaine d'espèces, dont le *S. thaliana* Gay. (*Arabis thaliana*, L.) peut être considéré comme type. (Sp.)

*ARABIQUE ou FAUSSE ARLEQUINE. MOLL. — Nom vulgaire que l'on donne à l'une des espèces les plus communes du genre *Porcelaine*. *Voy.* PORCELAINE. (DESH.)

*ARABIS. Adans. (*non* L.). BOT. PH. — Synonyme du genre *Iberis*, L., de la famille des Crucifères. (Sp.)

*ARABISA, Reichb. (allusion à *Arabis*). BOT. PH. — M. Reichenbach (*Flor. Germ. excurs.*, p. 677) donne ce nom à un sous-genre qu'il établit dans le g. *Arabis* (famille des Crucifères), et auquel il attribue pour caract. distinctifs : Pétales à lame étalée. Silique subcylindrique, toruleuse. Graines ailées à l'extrémité inférieure. — Ce sous-genre comprend l'*Arabis vochinensis*, Spreng. ; l'*A. ovirensis*, Wulf., et l'*A. Halleri*, L. (Sp.)

*ARACANTHUS (ἄρα, est-ce? ἄκανθα, épine). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, de la famille des Curculionites, division des Entimides, créé par Say et adopté par Schœnherr (*Gen. et sp. Curcul.*, t. V, page 821), qui lui donne les caractères suivants : Antennes médiocres, un peu grêles ; leur scapus dépassant à peine les yeux ; le premier article de leur funicule un peu allongé, piriforme, les autres courts et obconiques ; massue ovale. Rostre court, très épais, parallélipipède, légèrement aplati en dessus, canaliculé. Yeux grands, ronds, déprimés. Corselet un peu oblong, tronqué à la base, un peu arrondi latéralement, largement lobé de chaque côté dans sa partie supérieure. Écusson invisible. Élytres oblongues, subovales, tronquées à la base, avec les épaules carrées. Pattes fortes, toutes mutiques. — Ce genre a pour type l'*A. pallidus*, Say, de l'Amérique septentrionale. (D. et C.)

ARACARI. *Pteroglossus*, Illig. (πτέρον, plume ; γλῶσσα, langue). OIS. — Genre de l'ordre des Grimpeurs de Cuvier, de celui des Zygodactyles de Vieillot, et de notre famille Ramphastidée. Ses caractères sont : Bec très grand, mais faible, quoique plus fort et moins cellulaire que celui des Toucans, plus long que la tête et quelquefois du double, presque aussi épais qu'elle à sa base supérieure, qui est un peu déprimée et élargie, emboîtant exactement le front ; les deux mandibules courbées en bas, vers le bout, et crénelées sur leurs bords. Narines orbiculaires, contiguës au front, et situées dans les premières plumes frontales. Langue médiocre, étroite, cartilagineuse et en forme de plume. Tarses médiocres ; doigts externes, allongés et grêles ; les deux antérieurs soudés ensemble jusqu'à la seconde articulation. Ailes à rémiges fort courtes, un peu concaves, obtuses ou surobtuses, ne dépassant que de peu la base de la queue. Celle-ci composée de dix rectrices, allongée et très étagée.

Buffon avait déjà distingué les Aracaris des Toucans. En Amérique, ils le sont également par les indigènes, qui leur donnent

aussi ces deux noms différents. Vieillot n'en a fait qu'une section de ses Toucans, sous le nom de *Toucans-Aracaris*. Ils diffèrent des premiers par leur bec, moins long et moins gros, mais plus dur et plus solide; par leur queue, plus longue en général et très étagée, tandis qu'elle est carrée chez les Toucans. Ces oiseaux, particuliers à l'Amérique méridionale comme les Toucans, sont frugivores, et quelquefois insectivores; mais, dans le temps de la nidification, ils font, dit Azara, une grande destruction d'œufs et de jeunes oiseaux, qu'ils avalent entiers, les lançant en l'air avec la pointe de leur bec, et les recevant dans leur large gosier, comme ils font pour tous leurs aliments. Ils vont ordinairement par petites troupes, ont le vol peu facile, et assez analogue à celui de la Pie; aiment à se tenir dans les bois, vers le haut des arbres, où ils sautent de branche en branche avec assez de prestesse; mais ne grimpent jamais comme les Pics. A terre, où ils ne descendent que rarement, ils sautillent obliquement, de mauvaise grâce et les pieds très écartés; ils font leur nid dans des trous d'arbre, et leur ponte n'est que de deux œufs. Quoique ces observations aient été faites sur des Toucans proprement dits, les Aracaris n'étant réellement que des Toucans de moindre taille, à queue étagée, il n'est pas douteux qu'elles ne puissent également leur être appliquées. Nous ajouterons à ces détails une observation que nous avons pu faire nous-même sur un Toucan vivant : c'est que, lorsque cet oiseau dort, il cache, comme tous les Oiseaux, sa tête entre les plumes de son dos, et son énorme bec se trouve alors étendu jusqu'à l'origine de la queue; mais, de plus, il a la faculté de relever et de rabattre cette queue sur son dos pour en recouvrir son bec et sa tête, en sorte que, dans le sommeil, sa longueur totale paraît être réduite à celle du tronc. Les espèces d'Aracaris les plus connues et figurées dans Buffon sont l'Aracari grigri (*Ramp. aracari*, Lin.; Buff., *Enl.*, 166); — l'Aracari vert (*Ptero. viridis*, *Enl.*, 727, 728; — L'Aracari koulik (*Piperivorus*, *Enl.*, 557).

Dans ces derniers temps, M. Gould a formé parmi ces Oiseaux un nouveau genre sur l'Aracari à bec sillonné (*Pteroglossus sulcatus*, Swains.; Tem., *Col.* 356), sous le nom d'*Aulacorhynchus*. Cette espèce nouvelle présentait, en effet, dans la forme de son bec, fortement sillonné latéralement, et dans son plumage uniformément vert, deux caractères nouveaux dans ce groupe, mais peut-être insuffisants pour en former un genre. Cependant M. Gould a cru y reconnaître encore d'autres caractères distincts de ceux des Aracaris, tels qu'un bec plus court, plus large et plus aplati en dessus, la base de la mandibule inférieure s'étendant obliquement au delà de la ligne des yeux; des ailes très courtes et très arrondies, la 4e penne la plus longue; les 5e, 6e et 7e, à peu près égales, et enfin une queue plus courte et moins étagée. Il a alors placé dans ce nouveau g. quatre ou cinq autres nouvelles espèces à plumage uniformément vert comme l'Aracari à bec sillonné, mais ne présentant plus comme lui ce caractère de sillons au bec; caractère qui, selon nous, aurait été, avec ce genre de coloration, le seul caractère distinct : nous possédons trois espèces de ce nouveau groupe; et, après de scrupuleuses comparaisons avec nos autres Aracaris, nous n'avons pu y reconnaître d'autre différence que celles-çi. L'*Aulacorhynchus prasinus* (Gould, *Proceed.*, 1834, p. 78) ne présente pas les moindres vestiges de sillons, et plusieurs vrais Aracaris en ont même quelque indication, qu'il n'offre pas. Sur nos trois esp., une seule présente ce caract. : c'est notre *Pterog. cœrulei-cinctus*, espèce nouvelle rapportée par M. d'Orbigny. Le seul caractère de forme vraiment distinct, celui de bec sillonné, disparaissant donc entièrement chez quelques espèces de ce groupe, mais la coloration verte uniforme demeurant constante chez toutes, il nous a paru qu'elle n'était pas assez importante pour donner lieu à la formation d'un genre ou même d'un sous-genre, et nous proposerons d'en former seulement dans le genre Aracari une section sous le nom d'*Aracaris prasinus* (*Pteroglossi prasini*), et qui ne diffèrent réellement des Aracaris que par un plumage uniformément vert-pré, un peu olive ou doré en dessus, plus clair et quelquefois un peu bleuâtre en dessous, avec la gorge blanche, quelques espèces présentant d'ailleurs un bec sillonné dans sa longueur. — Dans cette section figureront alors l'Aracari à bec sillonné (*Pterog. sulcatus*, Sw.; Tem.

Col. 356); — *L'Aulac. prasinus*, Licht. (Gould, *Proceed.*, 1834, p. 78); — *L'Aul. hæmatopygus* (Gould, *id.*, *ibid.*, p. 147); — *L'Aul. derbyanus* (Gould, *id.*, 1835, p. 49), et nos deux nouvelles espèces *Pter. cæruleicinctus* et *albivitta*, cette dernière décrite par nous dans le *Mag. de zool.*, et nous ayant été vendue par M. Boissonneau comme venant de Santa-Fé de Bogota. Parmi les véritables Aracaris, nous citerons comme espèce remarquable l'Aracari à crête bouclée (Eydoux et Gervais), *Voy. de la Favorite*, et *Mag.* de Guérin, pl. 62, décrit antérieurement par Gould (*Proceed.*, 1833, p. 38, et *Monogr. of Rhamphastidæ*), dont la tête est couverte de plumes sans barbes, élargies en lamelles, bouclées en copeaux sur le dessus de la tête, droites et en spatules sur ses côtés et sur la gorge; la coloration du bec et du plumage étant variée, du reste, comme chez les autres Aracaris. Quant à cette singularité de plumes lamelleuses, qui se retrouve encore chez un Bec ouvert, un Coq, un Ibis, un Cassican, et chez nos Jaseurs, je l'ai encore observée dernièrement à Londres, au Muséum de la Société zoologique, chez une nouvelle esp. de Malkoha rapportée des Philippines par M. Cuming, et dont la tête et le haut du cou offrent le même caractère que l'Aracari cité ci-dessus. (Lafr.)

*ARACATCHA (*Aracacha* suivant l'orthographe espagnole). BOT. PH. — Nom vulgaire donné par les habitants de la Colombie à l'*Arracacha esculenta*. *Voyez* ARRACACHA. (Sp.)

ARACÉES. *Araceæ*. BOT. PH. — M. Schott (*Meletemata*, p. 16) a nommé ainsi la famille des Aroïdées. *Voy.* AROÏDÉES. (A. R.)

ARACHIDE. *Arachis*, Linn.; — *Arachidna*, Plum. (*Gen.*, tab. 37; Mœnch, *Meth.*); — *Mundubi*, Adans. (*Fam.*). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses suivant M. de Candolle, sous-ordre des Césalpiniées, tribu des Géoffrées; suivant M. Bentham, sous-ordre des Papilionacées, tribu des Hédysarées, et voisin du g. *Stylosanthes*. M. Bentham (*Trans. of the Linn. Soc.*, t. XVIII, p. 155) en expose les caract. ainsi qu'il suit : Fleurs polygames-monoïques : les unes hermaphrodites, stériles; les autres femelles, fertiles. — *Fleurs hermaphrodites:* Tube calicinal très long, filiforme ; limbe profondément 2-labié ; lèvre supérieure courtement 4-dentée ; lèvre inférieure étroite, indivisée. Corolle papilionacée, insérée à la gorge du calice. Étendard suborbiculaire. Ailes oblongues, libres, transversalement plissées ; carène courbée, rostrée. Étamines 10 (ou accidentellement 9, par l'avortement de l'étamine vexillaire), monadelphes, ayant même insertion que la corolle. Anthères alternativement suborbiculaires (médifixes) et oblongues (basifixes). Ovaire subsessile au fond du tube calicinal, petit, 2-ou 3-ovulé. Style filiforme, égal aux anthères ; stigmate inapparent.—*Fleurs femelles* apétales, anandres. Ovaire stipité, pointu, 1-loculaire, 2 à 4-ovulé; ovules ovoïdes, anatropes, 1-sériés. Style très court, terminé par un stigmate dilaté. Légume hypogé, oblong, subtoruleux, 2 à 4-sperme, fragile, indéhiscent, réticulé. Graines irrégulièrement ovoïdes. Embryon rectiligne, huileux. Cotylédons gros, charnus; radicule courte, obtuse. — L'*A. hypogæa*, L. (*A. africana* et *A. asiatica*, Loureir. — *A. americana*, Tenor.), connue sous le nom vulgaire de *Pistache de terre*, constitue à elle seule ce genre. C'est une herbe annuelle, rameuse, poilue. Ses feuilles sont pari-pennées, 4-foliolées, pétiolées ; à stipules adnées, inéquilatérales, acérées, et à folioles obovales, entières, obtuses. Les fleurs sont petites, jaunes, axillaires, sessiles, ordinairement géminées. Après la fécondation, le stipe de l'ovaire des fleurs femelles, court dans l'origine, s'allonge peu à peu, et finit par élever l'ovaire au dessus du tube calicinal, lequel persiste sous forme de pédoncule. Alors le jeune fruit se recourbe vers la terre, s'y enfonce, et y accomplit sa maturation à plusieurs pouces au dessous de la surface.

On ignore la patrie de cette plante, qui est fréquemment cultivée dans la zone équatoriale, ainsi qu'en Chine et dans les provinces méridionales des États-Unis; elle réussit aussi dans les parties les plus chaudes du midi de la France. Ses graines, qui ont la grosseur d'une noisette, et une saveur assez agréable (surtout après avoir été torréfiées), fournissent beaucoup d'huile grasse, qu'on dit être d'aussi bonne qualité

que l'huile d'olives, et qui se conserve fort long-temps sans rancir. On a prétendu que les Pistaches de terre peuvent remplacer le Cacao pour la fabrication du chocolat. (Sp.)

*ARACHIDNA, Mœnch *Meth.* (ἀράχνιδα, espèce de gesse. BOT. PH. — Synonyme du genre *Arachis*, L., de la famille des Légumineuses. (Sp.)

*ARACHNE, Neck. (ἀράχνη, araignée). BOT. PH. — Synonyme du g. *Andrachne*, de la famille des Euphorbiacées. *Voy.* ANDRACHNE. (Sp.)

ARACHNIDES (ἀράχνη, araignée). ZOOL. — Les Arachnides constituent, dans la méthode la plus généralement répandue aujourd'hui, la seconde classe de l'embranchement des Animaux articulés. Cette classe, établie par Lamarck, adoptée par Latreille et la plupart des autres naturalistes, offre des caractères qui la séparent nettement des Crustacés, des Myriapodes et des Insectes. La tête est confondue avec le thorax, et forme, ainsi que dans le plus grand nombre des Crustacés, un ensemble inséparable, nommé *Céphalothorax*. La bouche est composée 1° de deux mandibules monodactyles ou didactyles se mouvant en sens contraire des mandibules des insectes, c'est-à-dire de haut en bas, ou ayant la forme de deux lames pointues dans les Arachnides, dont la bouche est en forme de suçoir; 2° d'une languette placée au dessous des mandibules, et fixée entre les mâchoires; 3° d'une paire de mâchoires supportant chacune un palpe de plusieurs articles, souvent très développé, et 4° d'une lèvre inférieure nommée *sternale*, formée par un prolongement du sternum. Les organes de la vision ne consistent qu'en de petits yeux simples, analogues aux ocelles ou stemmates de certains insectes, en nombre variable, groupés de différentes manières, selon les familles et les genres. Le corps est divisé en anneaux ordinairement peu nombreux, et offre à sa surface des ouvertures stigmatiques destinées à l'intromission de l'air. Les pattes sont au nombre de huit, c'est-à-dire de quatre paires.

Les Arachnides sont, ainsi que les Crustacés et les Myriapodes, complétement dépourvues d'ailes, et ne subissent aucune métamorphose; mais elles éprouvent seulement quelques mues ou changements de peau. Leur corps est généralement de consistance molle, surtout l'abdomen, et peu garni de poils propres à le protéger: aussi la plupart de ces animaux vivent dans des endroits très retirés, ou se tiennent élevés au dessus du sol.

Les Arachnides manquent totalement de labre ou de lèvre supérieure; leurs mandibules paraissent généralement situées très en avant de la tête, et, quand elles sont mobiles, elles ne se meuvent jamais dans le sens latéral, comme celles des Insectes. Latreille alors a pensé que les mandibules des Arachnides ne devaient pas être considérées comme analogues à celles des Insectes, mais plutôt à leurs antennes; et, pour cette raison, il leur donne le nom de *Chelicères* (*antennes-pinces*). Quoi qu'il en soit, nous ne croyons pas que l'opinion de Latreille soit juste : car, en donnant des antennes aux Araignées, on ne leur trouverait plus rien de comparable aux mandibules des Insectes, et leur position au dessus des mâchoires, et tout à fait en avant de la tête, ne nous semble pas permettre de les considérer comme des appendices d'une toute autre nature que les mandibules des Insectes. Si l'on admet en effet que le bord antérieur de la tête, ou épistome, supporte un appendice analogue au labre des Insectes, leurs mandibules se trouveront alors absolument dans les mêmes rapports. Ce labre, si développé chez les Coléoptères carnassiers, est presque rudimentaire dans les Prioniens (fam. des Longicornes); il disparaît entièrement chez certains Crustacés. Pourquoi n'admettrions-nous donc pas qu'il en soit de même chez les Arachnides; et d'ailleurs, d'après toutes les lois d'analogie, on pourrait presque affirmer que, si l'on venait à découvrir quelque Arachnide pourvue d'antennes, ces antennes seraient situées en avant des yeux, au dessus de l'insertion des mandibules, et vers les angles antérieurs du céphalothorax. Quant aux mâchoires, elles ont trop de ressemblance avec celles des Insectes, pour que l'analogie soit contestée; la languette nous paraît entièrement comparable à la lèvre inférieure des Insectes, qui serait refoulée entre les mâchoires; enfin, d'après ce que nous venons d'exposer, la bouche des Arachnides ne différerait de celle des Insectes que

par l'absence du labre et par le prolongement du sternum formant une seconde lèvre inférieure, pour clore exactement en dessous l'orifice buccal. Les Arachnides sont, avons-nous dit, munies de quatre paires de pattes ; ces pattes, situées sur les côtés du thorax, à égale distance les unes des autres, présentent un certain nombre d'articulations que nous croyons pouvoir assimiler à celles des Insectes, mais auxquelles M. Savigny a appliqué des dénominations différentes. Elles offrent d'abord un premier article, qui est la hanche ou rotule ; vient ensuite un second article (*exinguinal*, Savign.) qui n'est autre chose que le trochanter ; ensuite la cuisse (*fémoral*, Savign.), puis l'article dépendant de la jambe (*génual*, Savign.); ensuite la jambe proprement dite (*tibial*, Savign.), et enfin le tarse, ordinairement composé de deux articles, et quelquefois de trois. Les pattes des Arachnides ne présenteraient dès lors d'autre différence avec celles des Insectes que la division de la jambe en deux articles. L'abdomen des Arachnides est attaché au thorax par un simple pédicule, ou fixé dans toute sa largeur, ou enfin entièrement annexé au thorax sous un derme commun.

Sous le point de vue anatomique, les Arachnides ont été beaucoup moins bien étudiées que les Crustacés et les Insectes ; la cause en est due à la petite dimension des individus qu'on a pu observer, à la mollesse des téguments, et à l'extrême délicatesse des organes, en sorte que plusieurs points essentiels de l'anatomie de ces animaux sont encore fort douteux.

Les importants travaux de Tréviranus, de Lyonnet, de L. Dufour, de Marcel de Serres, et, dans ces derniers temps, de M. Brandt, qui a publié avec M. Ratzeburg quelques détails curieux sur l'anatomie des Arachnides dans son ouvrage intitulé : *Getreue Darstellung und Beschreibung der Thiere die in der Arzneimittellehre in Betracht kommen*, et qui a ajouté de nouveaux faits dans un Mémoire spécial inséré dans les *Annales des sciences naturelles*, nous fournissent bien la description plus ou moins exacte des divers organes dans quelques espèces, mais le nombre en est trop peu considérable pour que nous puissions en déduire des faits généraux : car ce sont surtout les Arachnides inférieures, celles chez lesquelles nous observons la plus grande diversité dans les formes, dont l'anatomie est presque complétement ignorée, bien que pour les esp. les plus parfaites cette étude soit encore très peu avancée.

Nous n'avons, sur le système musculaire de ces animaux, qu'une description trop peu détaillée de quelques uns des principaux muscles de l'Épeire-diadème pour que nous puissions rien préciser de général. Quant au système digestif, il se compose d'un canal intestinal présentant, dans les esp. les plus parfaites, un œsophage élargi d'avant en arrière, formant un proventricule divisé en deux parties égales par une ouverture ronde. Il offre, de chaque côté, cinq tubes en forme de sac, dont la première paire est dirigée en avant et les autres vers l'insertion des pattes.

Le canal intestinal se rétrécit considérablement en passant par le pédicule de l'abdomen, et se renfle ensuite en un estomac propre, de forme oblongue, atténué en arrière, où il est pourvu d'un appendice oblong, en forme de sac. Tréviranus a signalé des vaisseaux biliaires qui seraient simples à l'extrémité, comme ceux des insectes, et M. Brandt prétend qu'ils offrent plusieurs ramifications étalées dans l'intérieur de l'abdomen.

Dans les Arachnides trachéennes, le canal intestinal est beaucoup plus linéaire, et il ne présente pas de tubes latéraux ni de rétrécissement très prononcé dans son milieu, le corps ne diminuant pas de largeur.

Le système nerveux, dans la plupart, nous offre un volumineux ganglion central situé à la partie médiane du thorax, présentant en avant deux autres ganglions dont la réunion n'est point complète, et qui donnent naissance aux nerfs optiques, partant, deux à deux, de chacun de ces ganglions (au moins chez les espèces pourvues de huit yeux), et qui, se bifurquant ensuite, se rendent séparément aux yeux. Deux autres branches prennent naissance sur les mêmes ganglions et paraissent destinées aux parties de la bouche. Le ganglion central émet, de chaque côté, quatre rameaux aboutissant aux pattes, et, en arrière, deux grands cordons nerveux, se divisant, à la base de l'abdomen, en quatre ou cinq rameaux se subdivisant eux-mêmes.

Chez les scorpions, les ganglions ne sont

point réunis en une masse centrale, comme dans la plupart des Araignées, mais ils sont à peu près également espacés sur deux cordons longitudinaux.

La respiration s'effectue, chez les uns, au moyen de poumons, sortes de petites poches composées d'une grande quantité de petites lames, unies et rapprochées entre elles comme les feuillets d'un livre. Ces poches communiquent à des ouvertures extérieures transversales, nommées *stigmates*, et pour lesquelles Latreille avait proposé la dénomination bien préférable de *pneumostomes;* ces ouvertures pulmonaires varient en nombre : quelquefois il en existe huit, quelquefois quatre, et souvent deux seulement. Chez les autres, la respiration s'opère, comme chez les insectes, au moyen de trachées. Enfin, d'après quelques observations assez récentes, certaines Arachnides, déjà pourvues de poumons, auraient encore des trachées analogues à celles des Arachnides inférieures, et réuniraient ainsi les deux modes de respiration.

Le système circulatoire consiste en un cœur ayant la forme d'un gros vaisseau allongé, donnant naissance à des artères qui se rendent aux diverses parties du corps; mais, dans les Arachnides trachéennes, il n'existe très probablement, dans la plupart, qu'un simple vaisseau, sans ramifications, analogue au vaisseau dorsal des insectes.

Les organes générateurs existent à la base de l'abdomen. Plusieurs observateurs avaient pensé qu'ils étaient situés chez les mâles à l'extrémité des palpes; mais ces parties ne sont évidemment que des organes excitateurs. L'appareil générateur mâle se compose de deux testicules, d'un double canal afférent terminé par la verge, et de quelques autres pièces accessoires ; l'appareil femelle est composé des ovaires, consistant en deux tubes auxquels sont suspendus les œufs en forme de grappe, de l'oviducte, et de la vulve.

La plupart des Arachnides sont ovipares ; les petits éclosent quelques jours après la ponte, et ils ont déjà la même forme que les adultes, sauf quelques espèces, qui naissent seulement avec six pattes et en acquièrent deux autres après un changement de peau ; mais, en général, ces animaux ne sont propres à reproduire qu'après le quatrième ou cinquième changement de peau.

Les Arachnides se nourrissent en général de divers insectes ; les unes les saisissent dans des toiles, les autres dans des fils soyeux jetés çà et là; d'autres les prennent à la course ou en sautant ; d'autres, enfin, s'attachent sur différents animaux et sur l'homme lui-même, et occasionnent quelquefois, par leur grandeur, des ulcères et des plaies très considérables.

La classe des Arachnides était confondue par Linné et plusieurs autres zoologistes dans la classe des Insectes, sous la dénomination vague d'*Insecta aptera* ; Brisson en forma, avec les Crustacés, une classe particulière ; mais l'importance des caractères qu'elle fournit ne permettait pas de la laisser réunie à l'une ou à l'autre de ces deux classes, quoiqu'elle présente réellement dans plusieurs familles des caractères qui la lient avec l'une et avec l'autre. En effet, les Arachnides se rapprochent des Crustacés par l'absence totale d'ailes, par la réunion de la tête avec le thorax, par le mode de circulation, par la permanence des formes dans tous les âges ; mais aussi elles s'en éloignent par les pattes, n'excédant jamais le nombre de huit; par les ouvertures situées sur les côtés du corps pour l'intromission de l'air respiré au moyen des poumons ou des trachées, et par l'absence d'antennes.

Certaines Arachnides trachéennes offrent de grands rapports avec la classe des Insectes par leur mode de respiration, par le nombre des pattes, qui n'est alors que de six au moment de leur naissance, comme chez les Insectes; mais l'absence d'antennes, les organes de la vision ne consistant qu'en de petits yeux simples, ou n'existant même plus, et enfin le nombre de pattes qu'elles présentent quand elles sont adultes, les éloignent bien sensiblement des Insectes.

Les Arachnides, dans la méthode de Fabricius, constituent la classe des *Unogata*, qu'il caractérise ainsi : Deux palpes avancés, une mâchoire cornée ou onguiculée. Il divise cette classe en cinq genres ; ce sont les genres *Trombidium*, *Aranea*, *Phalangium*, *Tarantula* et *Scorpio*, et il place à la fin l'ordre des *Antliata* (Diptères), le genre *Acarus*, et de plus les genres *Nymphon* et *Pycnogonum*, regardés par Latreille comme devant constituer une famille de l'ordre des

Arachnides trachéennes, et placés depuis, par M. Milne Edwards dans la classe des Crustacés; ces animaux ne présentant aucune ouverture extérieure pour la respiration.

Latreille, dans son *Précis des caractères génériques des Insectes*, avait appliqué la dénomination d'*Acéphales* à la classe des Arachnides, prenant essentiellement en considération l'absence d'une tête distincte. Dans ses ouvrages postérieurs, il lui substitua celle d'*Acères*, indiquant l'absence d'antennes; enfin, dans le *Règne animal* de Cuvier, il adopte le nom d'*Arachnides*, proposé par Lamarck, et il divise la classe en deux ordres: les *Arachnides pulmonaires* et les *Arachnides trachéennes.*

L'ordre des Arachnides pulmonaires comprend les Araignées pourvues de sacs pulmonaires, ayant un cœur et des artères très distincts; ce sont celles qui ont la plus grande analogie avec les Crustacés, elles ont deux mandibules terminées par un onglet ou sorte de doigt; de plus, dans quelques g., l'extrémité de l'article antérieur se prolonge, et forme un autre doigt, qu'on désigne sous le nom d'*index*; et l'inférieur constitue alors le pouce. Les mâchoires supportent chacune un palpe ayant souvent la forme d'une patte, et d'autres fois terminé en pince, comme les pattes antérieures des Crabes et des Écrevisses. Elles ont généralement de six à huit petits yeux lisses; mais chez plusieurs ce nombre s'élève à dix et à douze.

Cet ordre se partage en deux familles, dont la première est celle des *Arachnides fileuses* ou *Aranéides*. Celles-ci ont des mandibules terminées par un onglet mobile, replié inférieurement. Ces mandibules sont perforées, et ont à leur base une vésicule contenant un liquide venimeux qui s'épanche par le canal interne et donne la mort aux insectes qui ont été piqués par la pointe de ces mandibules; chez ces Aranéides, les palpes sont en forme de petites pattes sans pince à l'extrémité; l'abdomen est attaché au thorax au moyen d'un pédicule fort court; il offre en dessous quatre mamelons coniques, perforés à leur extrémité par une infinité de petits trous destinés à donner passage aux fils soyeux partant de vaisseaux intérieurs qui sécrètent la matière soyeuse.

Latreille subdivise ces Aranéides en deux groupes. Le premier comprend le g. *Mygale* et quatre autres sous-genres; le second, le genre *Aranea* et vingt-sept sous-genres, groupés dans plusieurs sections.

La seconde famille des *Arachnides pulmonaires* (les Pédipalpes) est caractérisée par un corps revêtu d'un derme assez solide; des palpes fort grands terminés en pince ou en griffe; des mandibules à deux doigts, dont l'un mobile, et un abdomen sans filières, composé de segments très distincts. Ces *Pédipalpes* se divisent en deux groupes: l'un caractérisé par des mandibules en griffe; par un abdomen dépourvu de peignes à sa base et d'aiguillon à l'extrémité, et attaché au thorax par un pédicule très étroit; l'autre par un abdomen intimement uni au thorax dans toute sa largeur, présentant à sa base deux lames mobiles en forme de peigne, terminé par une queue noueuse, et armé d'un aiguillon.

M. Walckenaër, qui a donné, dès 1805, un tableau présentant la classification fort ingénieuse des Aranéides (c'est-à-dire de la première famille des Arachnides pulmonaires) d'après le nombre et la disposition des yeux, nous donne, dans les *Suites à Buffon*, un travail général sur la classe des Arachnides, dont malheureusement il n'a encore paru que la première partie. Il conserve pour la classe entière la dénomination d'ACÈRES, et il la divise en six ordres: les *Aranéides* (Arachnides fileuses); les *Phrynéides*, correspondant au premier groupe des Pédipalpes de Latreille; les *Scorpionides*, correspondant au second groupe de la même famille; les *Solpugides*, analogues à la famille des Faux Scorpions; les *Phalangides*, identiques avec la tribu des Phalangiens, de la famille des *Holêtres;* et, enfin, les *Acarides*, analogues à la tribu du même nom dans les ouvrages de Latreille.

M. Walckenaër divise ensuite, comme Latreille, les Aranéides en deux tribus. Il désigne la première sous la dénomination de *Téraphoses*, et la seconde sous celle d'Araignées; nous renvoyons à l'article *Aranéides* pour de plus amples détails sur la classification de cet ordre, d'autant plus que M. Walckenaër n'a pas encore fait connaître sa classification pour les autres ordres.

Le second ordre de la classe des Arachnides, les *Trachéennes*, est essentiellement caractérisé par les organes de la respiration,

consistant en trachées communiquant à l'extérieur par deux ouvertures stigmatiques, et par les yeux, seulement au nombre de deux ou de quatre. La plupart de ces Arachnides trachéennes sont d'une très petite taille. Quelques unes se rapprochent des Arachnides pulmonaires par les parties de la bouche ; mais, chez le plus grand nombre, ces mêmes parties forment une sorte de trompe ou de petit suçoir. Latreille divise cet ordre en trois familles : la première, celle des *Faux Scorpions*, est caractérisée par un thorax articulé avec le segment antérieur en forme de corselet ; par des palpes très grands en forme de pattes ou de pinces, et des mandibules didactyles : cette famille ne comprend que deux genres. La seconde, les *Pycnogonides*, est remarquable par l'absence d'ouvertures respiratoires, et c'est pour cette raison que M. Milne-Edwards l'a reportée dernièrement à la fin de la classe des Crustacés. La troisième famille, les *Holètres*, nous offre un thorax et un abdomen réunis en une masse, sous un derme commun, et la partie antérieure avancée en forme de museau. Elle renferme deux tribus : la première, celle des *Phalangiens*, ne comprend que quatre genres, et la seconde, celle des *Acarides*, a pour type le genre Mite, *Acarus*, et renferme en tout dix-neuf genres.

Tels sont les travaux réellement importants sur la classification des Arachnides ; il n'existe d'ailleurs que quelques mémoires sur des familles ou des genres isolés, quelques descriptions jetées çà et là, mais aucun autre corps d'ouvrage qui nous présente ces animaux considérés dans leurs rapports entre eux, et il faudra certainement encore de longues études pour arriver à la connaissance complète de ces animaux, comme on y est déjà arrivé pour quelques familles de la classe des Insectes. (Bl.)

ARACHNIDES FILEUSES. *Voy.* ARANÉIDES. (Bl.

* **ARACHNIMORPHA** (ἀράχνη, araignée ; μορφή, forme). Desv. (*in* Hamilt. *Prodr.* 28). BOT. PH.— Synonyme (suivant M. de Candolle) du g. *Rondeletia*, Plum., de la famille des Rubiacées. (Sp.)

* **ARACHNIMORPHA** (ἀράχνη, araignée ; μορφή, forme). INS. — Kirby (*Zool. journal*, t. III, p. 158, 1827) désigne ainsi, sans indication de caract., un s.-genre de Coléoptères pentamères lamellicornes, tribu des Mélolonthides, auquel il rapporte l'*Anisonyx cinereum* (*Melolontha cinerea*, Oliv.), et quelques autres espèces analogues. *Voy.* le genre LEPITRIX. (D. et C.)

* **ARACHNIODES** (ἀραχνιώδης, semblable à une toile d'Araignée). BOT. CR.— Genre de Fougères établi par Blume pour une plante de l'île de Java, de la tribu des Cyathéacées, qu'il caractérise ainsi : Groupes de capsules arrondis, épars, insérés sur un réceptacle peu élevé. Tégument arachnoïde recouvrant les capsules. — La seule plante qu'il rapporte à ce g., *A. aspidioides*, a la forme de l'*Aspidium coriaceum* Sw. Par la conformation de ses téguments, il semblerait se rapprocher un peu des g. *Trichopteris*, Presl., et *Chnoophora*, Kaul. ; mais ce tégument est membraneux, et la forme des feuilles ainsi que la nervation sont très différentes. Endlicher, dans son *Genera plantarum*, réunit tous ces g. aux *Alsophila*, R. Br.

Presl, dans la suite de son ouvrage, laisse le g. *Arachniodes* parmi ceux dont l'organisation ne lui était pas suffisamment connue pour pouvoir les classer. (Ad. B.)

***ARACHNION**, Schwin. (ἀράχνιον, toile d'araignée). BOT. CR. — Genre de Champignons, ainsi nommé parce qu'il ressemble au petit sac dans lequel les Araignées renferment leurs œufs. Il est rangé par Fries (*Syst. myc.*, p. 303) dans l'ordre des Angiogastères et dans le sous-ordre des Nidulariées. Ce champignon est presque globuleux et pourvu d'un double péridium ; l'externe est fugace, comme formé de fils d'araignées ; l'interne, de consistance subéreuse, se déchire irrégulièrement, est rempli de sporanges nombreux, libres et pressés les uns contre les autres ; ils renferment un grand nombre de spores libres et égales. L'*Arachnion album* (*Schwægr. Syn. Fung. Car.*, n° XIV, tab. 1, fig. 2) est sessile, presque globuleux, du volume d'une petite noix ; d'abord d'un blanc sale et aranéeux, puis glabre. Les innombrables sporanges globuleux et libres dont il est rempli contiennent aussi des spores sous la forme de poussière blanche. Il croît dans la Caroline, en faisceaux, sur la terre nue. (Lév.)

* **ARACHNIPES** (ἀράχνη, araignée ;

ποῦς, pied). INS. — Nom employé par Megerle et adopté par Dahl dans son catalogue, pour désigner des Curculionites du genre *Acalles* de Schœnherr. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

*ARACHNIS. BOT. PH. — Le genre de la famille des Orchidées ainsi nommé par Blume rentre dans le g. *Renanthera*, de Loureiro, adopté par Lindley. *Voy.* RENANTHÈRE. (A. R.)

*ARACHNOBAS (ἀράχνη, araignée ; βὰς, participe de βαίνω, je marche). INS. — M. Boisduval (*Voyage de l'Astrolabe, Entom.*, pag. 435) appelle ainsi un genre de Coléoptères tétramères, de la famille des Curculionites, que M. Guérin (*Voyage de la Coquille, Ins.*, pl. 6, fig. 5) avait créé et désigné avant lui sous le nom d'*Arachnopus*, qui a la même signification. M. Boisduval donne pour motif de ce changement la trop grande ressemblance du nom d'*Arachnopus* avec celui d'*Arachnipes*, appliqué antérieurement par Megerle à un autre genre de Curculionides; mais comme ce dernier nom n'a jamais été adopté, parce qu'il correspond à celui d'*Acalles* de Schœnherr, dont la nomenclature fait ici autorité, il est clair que la substitution opérée par M. Boisduval se trouve sans objet. Quoi qu'il en soit, M. Schœnherr, qui, dans sa *Synonymie*, cite les ouvrages de ces deux auteurs, et qui, par conséquent, n'ignorait pas lequel des deux noms avait été publié le premier, a donné cependant la préférence à celui de M. Boisduval, quoique plus nouveau. Quant à nous, nous pensons que le nom de M. Guérin doit prévaloir, avec d'autant plus de raison que cet auteur est le seul qui ait donné les caractères du genre dont il s'agit. *Voy.* en conséquence le mot *Arachnopus*. (D. et C.)

* ARACHNODERMAIRES, ARACHNODERMARIA (ἀράχνη, araignée; δέρμα, peau ; c'est-à-dire ayant la peau fine comme les toiles d'araignées). ACAL. — M. de Blainville nomme ainsi la classe des animaux Radiaires ou Actinozoaires, dans laquelle se placent les Méduses et les Porpites, qu'il éloigne beaucoup des autres Acalèphes de Cuvier, c'est-à-dire des *Beroës*, des *Physales*, etc. *Voy.* MÉDUSES. (P. G.)

ARACHNOÏDE. *Arachnois*, *Merium Media* (ἀράχνη, toile d'araignée; εἶδος, ressemblance). ANAT. — On appelle *Arachnoïde*, à cause de sa ténuité, l'une des trois membranes qui servent d'enveloppes au cerveau et à la moelle épinière. Cette membrane appartient à la classe des séreuses, qui, en général (à l'exception du péritoine, forment un sac sans ouverture. Les anatomistes qui admettent encore l'existence de l'arachnoïde dans les cavités ventriculaires du cerveau parlent d'une *arachnoïde extérieure* et d'une *arachnoïde intérieure* ou *ventriculaire*; mais, d'après mes propres recherches, consignées dans une thèse soutenue à la Faculté de médecine de Paris en 1829, cette prétendue arachnoïde ventriculaire n'existe pas. Voir, pour plus de détails, en raison de l'importance du fait, l'article MÉNINGE. (M. S. A.)

ARACHNOIDE. *Arachnoides* (ἀράχνη, toile d'araignée ; εἶδος, semblable à). — En ZOOLOGIE, on donne cette épithète 1° à une espèce de singe américain, *Ateles arachnoides*, parce que, dans ce genre, les membres sont plus grêles et plus longs que dans tous les autres quadrumanes ; 2° à un insecte, le *Galeodes arachnoides*, de la famille des Faux-Scorpions de Latreille, dont la figure ressemble à celle des Aranéides véritables; 3° à des coquilles hérissées d'épines, ou marquées de stries colorées, d'une extrême finesse, qui les font ressembler à un réseau arachnoïdien : tels sont le *Spondylus arachnoides*, les *Conus araneosus*, etc. ; 4° à des polypes, comme l'*Astrea aranea*, que la texture et la disposition concentrique de leurs cellules font ressembler aux toiles que quelques espèces d'Araignées tendent dans nos jardins. — En BOTANIQUE, on donne ce nom à toutes les parties du végétal couvertes de fils fort déliées, et présentant la texture d'une toile d'araignée ; ainsi l'on appelle *poils arachnoïdes* ceux qui recouvrent les feuilles de certaines plantes, comme le *Sempervivum arachnoidum* ; *chapeau arachnoïde*, la membrane qui unit le chapeau au stipe dans l'*Agaricus araneosus*. Le Tegmen présente aussi parfois une texture arachnoïde. (C. D'O.)

*ARACHNOIDIUS (ἀράχνη, araignée; εἶδος, forme). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, établi par M. le baron de Chaudoir (Tableau d'une

nouvelle subdivision du genre *Feronia*, Dejean, pag. 9 et 16), et qu'il caractérise ainsi : Premier article des antennes plus long que le troisième. Palpes très saillants. Quatrième article des tarses antérieurs des mâles étroit et allongé. Pattes très longues. Il a pour type le *Pterosticus fasciato-punctatus*, Fabr. (D. et C.)

* **ARACHNOLOGIE**. *Arachnologia* (ἀράχνη, araignée ; λόγος, discours). ZOOL. — Traité sur les Araignées. (C. D'O.)

* **ARACHNOPUS** (ἀράχνη, araignée ; ποῦς, pied ou patte). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par M. Guérin dans la partie entomologique du *Voyage de la Coquille*, (*Zool.*, t. II, part. 2, 1[re] div., pag. 127), et auquel il assigne les caractères suivants : Antennes courtes, assez épaisses, insérées vers le bout du rostre ; le premier article aussi long que le funicule, un peu renflé à son extrémité ; le second et le troisième allongés, obconiques ; les suivants courts, devenant insensiblement plus épais jusqu'au neuvième ; les dixième et onzième diminuant et se terminant en pointe arrondie. Rostre long, cylindrique, courbé, ayant deux sillons obliques sur les côtés. Lèvre inférieure linéaire ; mandibules saillantes, bidentées. Corselet très étroit en avant, très élargi en arrière, arrondi sur les côtés ; ayant en dessous un faible sillon impropre à recevoir entièrement le rostre dans le repos. Élytres coniques en arrière, assez bombées. Pattes très grandes, avec les cuisses un peu renflées et ornées d'une petite dent en dessous. Tarses courts, larges, aplatis, avec l'avant-dernier article en cœur, profondément bilobé.

Ce nouveau genre vient se placer, suivant l'auteur, entre les genres *Cleogonus* et *Ocladius* de Schœnherr. Il renferme deux espèces trouvées à Doreï dans la Nouvelle-Guinée : l'une est nouvelle, et a été nommée par M. Guérin *Arach. striga* ; l'autre, suivant M. Boisduval, est le *Curculio Gazella* d'Olivier. (D. et C.)

***ARACHNOSPERMUM** (ἀράχνη, araignée ; σπέρμα, semence ; graine qui ressemble à une araignée). BOT. PH.—Steudel cite ce genre comme synonyme de l'*Hypochœris*. *Voy.* ce mot. (J. D.)

***ARACHNOTHÈRE**. *Arachnothera* (ἀράχνη, araignée ; θέρω, je chasse). OIS. — Genre formé par Temminck, et démembré de celui de *Souimanga* pour recevoir les *Souimangas modestes*, *à long bec et à joues jaunes*, du même auteur, pl. col. 84 et 388. Les caract. en sont : Bec très long et assez gros dans une partie de sa longueur, légèrement arqué. Mandibule supérieure élargie à sa base, et recouvrant les bords de l'inférieure jusque près de sa pointe. Narines entièrement membraneuses, n'ayant qu'une ouverture inférieure en forme de scissure arquée et horizontale. Bords des deux mandibules finement striés ou denticulés, comme chez les Souimangas. Pattes assez robustes, conformées comme chez les Souimangas. Ailes à rémiges allongées, à première penne bâtarde ; obtuses ou surobtuses, c'est-à-dire que la 4[e] ou la 4[e] et la 5[e] sont les plus longues. Queue courte, légèrement arrondie. Langue courte et cartilagineuse. Oiseaux se nourrissant uniquement d'araignées, selon le naturaliste voyageur hollandais Van Hasselt. Ce dernier caractère de forme et de mœurs, que M. Temminck trouva consigné dans les manuscrits de ce voyageur après sa mort, l'engagea à former ce genre Arachnothère, qu'il ne fait encore qu'annoncer dans ses pl. col., art. *Souimanga à joues jaunes*, et qu'il se contente d'indiquer plus tard, et sans caractéristique, dans le tableau méthodique qui a terminé son magnifique recueil. Les caract. de forme qui éloignent ce petit groupe des Souimangas sont donc des formes en général plus robustes, le bec plus grand, plus large à sa base surtout, et moins comprimé ; les pattes plus robustes, une plus grande taille en général, un plumage ni brillant ni métallique, mais uniformément vert-olive et jaunâtre, et enfin un dernier caract. le plus important, et d'où résulte un genre de nourriture différent : celui d'une langue courte et cartilaginense, et non filiforme, tubuleuse, bifurquée et rétractile, comme chez les Souimangas, véritables Melliphages. Nous sommes étonné que M. Swainson, adoptant ce genre dans sa classification, l'ait indiqué comme ayant le bec entier, et l'ait placé dans son groupe des Philédons plutôt que dans celui des Souimangas. La denticulation des bords des mandibules est si prononcée chez l'*Ar. à joues jaunes*, qu'il

cite comme type, qu'elle est très visible à l'œil nu. (Lafr.)

ARACHUS, Neck. bot. ph. — Genre non admis, fondé sur le *Vicia bithynica*, L., famille des Légumineuses, espèce qui, suivant M. de Candolle, appartient aux *Lathyrus*, et, suivant M. Reichenbach, aux *Faba*. (Sp.)

* **ARACION**. *Aracium* (ἀράκιον, fiole, bouteille). bot. ph. — Genre de la famille des Synanthérées, tribu des Chicoracéés, proposé par Monnier dans ses *Essais monographiques sur les Synanthérées*. Ses caractères différentiels sont : Fruit columnaire, strié ; aigrette composée de poils raides, barbellés et de couleur rousse ; clinanthe nu et alvéolé, et péricline imbricatif. On rapporte à ce genre les *Hieracium paludosum*, L., et *cœruleum*, Scop. (C. d'O.)

* **ARADIENS**. ins. — Famille de l'ordre des Hémiptères, section des Hétéroptères, ainsi désignée d'abord par M. Brullé (*Hist. des Ins.*, t. IX), et ensuite par nous (*Hist. des anim. art.*, tome IV). Cette famille, déjà circonscrite par Latreille sous le nom de *Membraneuses* (*membranacei*), est surtout caractérisée par un corps fortement déprimé ; une tête pointue, avancée entre les antennes ; un bec inséré dans une cavité dont les bords sont toujours saillants, et des élytres presque membraneuses, reçues, ainsi que les ailes, dans une dépression située au dessus de l'abdomen. Les Aradiens sont généralement de petite taille ; ils sont peu nombreux, et cependant répandus dans les diverses parties du monde ; leurs habitudes sont aussi très variées : les uns sucent le sang, les autres attaquent les insectes vivants, d'autres enfin vivent de matière végétale. Nous rapportons à cette famille les genres *Cimex*, *Brachyrhynchus*, *Dysodius*, *Aradus*, *Tingis*, *Eurycera*, *Piesma*, *Phlœa*, *Phymata*, *Macrocephalus* (Syrtis), et quelques autres que nous rattachons à ceux-ci comme de simples divisions de genre. (Bl.)

* **ARADITES**. ins. — M. Spinola (*Essai sur les Hémipt. hétéropt.*) applique ce nom à sa quatrième famille des Géocorizes, de l'ordre des Hémiptères, ne comprenant que les genres *Aradus*, *Aneurus* et *Dysodius*, et formant, avec les autres genres que nous avons rapportés à la famille des Aradiens, deux familles distinctes sous les noms de *Tingidites* et de *Phymatites*. (Bl.)

ARADUS. ins. — Genre de la famille des Aradiens (*membranacei*, Lat.), de l'ordre des Hémiptères, section des Hétéroptères, établi par Fabricius (*Syst. Rhyngot.*) et adopté par tous les entomologistes. Tel qu'il est restreint maintenant, ce g. est caractérisé principalement par un corps très déprimé, des antennes cylindriques ayant leur dernier article généralement aussi grêle que les précédents ; un bec plus long que la tête, s'avançant plus ou moins entre les pattes, et des élytres recouvrant entièrement l'abdomen. Les Arades vivent sous les écorces des arbres. On en connaît une dizaine d'esp., la plupart sont européennes ; le type est l'*A. betulæ* (*Cimex betulæ*, Lin.), répandu dans la plus grande partie de l'Europe. (Bl.)

* **ARÆCERUS** (ἀραῖος, mince ; κέρας, antenne). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, division des Anthribides, établi par Schœnherr (*Gen. et sp. Curcul.*, t. V, pag. 273) aux dépens du genre *Anthribe* de Fabricius, et auquel il assigne les caractères suivants : Antennes peu longues, minces, insérées librement près des yeux, sur la face supérieure du rostre ; massue allongée, étroite, composée d'articles séparés. Rostre court, large, défléchi, tronqué à l'extrémité. Yeux latéraux, proéminents, arrondis. Thorax court, transverse, bi-sinué à la base, bordé, avec les angles postérieurs presque aigus. Élytres oblongues, convexes, arrondies à l'extrémité. Pattes peu robustes, tarses longs.

Ce genre a pour type l'Anthribe du café, *Anthribus coffeæ*, Fabr., qui se trouve aux Indes-Orientales, au Cap de Bonne-Espérance et dans l'Amérique méridionale. Sa larve vit aux dépens des graines de cet arbrisseau. Cette espèce est la même que le *Macrocephalus cacao*, décrit et figuré par Olivier dans son *Entomologie*, tom. IV, p. 15, n° 21, tab. 2, fig. 21, *a*, *b*. On la rencontre fréquemment dans les envois de denrées coloniales.

M. Dejean, qui adopte le genre *Aræcerus* dans son dernier Catalogue, n'y rapporte que deux espèces : celle dont nous

venons de parler, et une de l'Amérique du nord qu'il nomme *Cinerascens*; mais Schœnherr en décrit quatre autres, savoir: l'*A. simulatus*, ainsi nommé par lui; l'*A. fallax*, l'*A. rhodopus* de Dalman, et l'*A. suturalis*, toutes quatre de Java. (D. et C.)

*ARÆOCERUS (ἀραῖος, mince; κέρας, corne, antenne). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Fissilabres, établi par M. Nordmann (*Symbolæ ad monographiam Staphylinorum*), pour y placer une seule espèce de Montevideo qu'il nomme *A. niger*; mais M. Erichson, dont nous suivons la méthode comme la plus récente et la plus complète sur les Brachélytres, n'a pas adopté ce g., et rapporte l'esp. qui lui sert de type au g. *Pinophilus*, Grav. (*Gen. et Sp. Staphyl.*, p. 672). *Voy.* en conséquence ce dernier mot pour les caract. génériques. (D. et C.)

*ARÆOCNEMUS (ἀραῖος, mince; κνήμη, jambe). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Fissilabres, établi par M. Nordmann (*Symbolæ ad monographiam Staphylinorum*, 1837, pag. 165), et auquel il donne pour type le *Staphylinus fulgens* de Fabr., le même que le *violaceus* d'Oliv. M. Dejean (*Catal.*, 3e éd., 1837) et M. Delaporte (*Études entomologiques*, 1834, pag. 118) ont fondé sur cette même espèce, le premier son genre *Plochionocerus*, et le second son genre *Sterculia*, qui doit prévaloir sur les deux autres comme étant le plus ancien; aussi M. Erichson l'a-t-il adopté dans son *Gen. et Spec. Staphylinorum*, 1840. *Voy.* en conséquence ce dernier mot pour les caractères génériques. (D. et C.)

*ARÆOPUS (ἀραῖος, grêle; πούς, pied). INS. — Genre de la famille des Fulgoriens, de l'ordre des Hémiptères, section des Homoptères, établi par M. Spinola (*Ann. de la Soc. entomol. de France*, t. VIII) sur une seule espèce (*A. crassicornis*, Fabr.), qu'il a détachée du genre *Asiraca*, Lat., dont elle ne diffère que par de très légères modifications, dans la proportion des articles des antennes, dans la forme de l'échancrure des yeux, etc. (BL.)

*ARAGALUS, Neck. BOT. PH. — Synonyme du genre *Astragalus*, de la famille des Légumineuses. (SP.)

ARAGNE. ZOOL. — Nom de l'Araignée dans divers dialectes du midi de l'Europe. On a, par analogie, donné ce nom au Gobe-Mouche gris, à certaines espèces de Crabes, dont les pattes sont démesurément allongées, et à la Vive (*Trachinus draco*) à cause de sa morsure. C. D'O.)

ARAGNO. POISS. — Nom provençal de la Vive, *Trachinus draco*, L. (C. D'O.)

ARAGOA. BOT. PH. — *Voyez* ARAGOACÉES. (SP.)

*ARAGOACÉES. BOT. PH. — M. Don avait établi sous ce nom une famille ayant pour type le g. *Aragoa*, que son auteur, M. Kunth, mettait avec doute à la suite des Bignoniacées. Maintenant, on s'accorde à le placer parmi les Scrophularinées, dans lesquelles vient se confondre la famille proposée par M. Don. (AD. J.)

* ARAGUAGA. POISS. — Marcgrave a figuré sous ce nom la Scie (*Squalus pristis*), qui se trouve sur les côtes du Brésil. (VAL.)

*ARAGUS, Neck. BOT. PH. — Synonyme du genre *Astragalus*, de la famille des Légumineuses. (SP.)

ARAIGNÉE. *Aranea* (ἀράχνη, araignée). INS. — Latreille a conservé ce nom pour un g. de la tribu, ou même famille selon nous, des Araignées de l'ordre des *Aranéides*, caractérisé essentiellement par leurs quatre yeux antérieurs disposés en une ligne courbe d'avant en arrière, et par leurs deux filières supérieures, plus longues que les autres. Le g. *Araignée* renferme quelques espèces construisant dans les maisons, dans les angles des murs, sur les haies, une grande toile presque horizontale, ayant, à sa partie supérieure, un tube où l'Araignée se cache pour guetter sa proie. Le type est l'Araignée domestique (*Aranea domestica*, Linn.), qui vit dans nos demeures. Latreille avait d'abord appliqué à ce genre le nom de *Tegenaria*, adopté par M. Walckenaër, qui pensait que la dénomination d'*Araignée* devait s'appliquer à toutes les esp. de la famille. (BL.)

ARAIGNÉE DE MER, OU SCORPION. ZOOL. — On donne dans nos provinces ce nom à la Vive, *Trachinus draco*, L. *Voy.* ARAGNO et VIVE.

Les amateurs et les marchands de coquilles désignent, sous ce nom, diverses espèces

du genre *Ptérocère*, de Lamarck, à cause des appendices digités dont est munie leur lèvre antérieure, ce qui les a fait comparer aux pattes d'Araignées.

Le *Murex tribulus*, L., a aussi reçu le nom d'Araignée de mer, à cause des épines divergentes dont sa coquille est armée.

Plusieurs espèces du genre *Maïa*, de l'ordre des Décapodes, sont aussi connues sous ce nom dans nos provinces méridionales. (C. D'O.)

ARAIGNÉES. *Araneæ.* INS. — Linné, Fabricius et tous les anciens auteurs, comprenaient sous cette dénomination toutes les *Arachnides fileuses* de Latreille, ou *Aranéides* de Walckenaër; Latreille, dans ses derniers ouvrages, regardant les Arachnides fileuses comme une famille de l'ordre des *Arachnides pulmonaires*, la divise en deux genres principaux, auxquels il rattache tous les autres comme sous-genres. Le premier est celui de *Mygale*, le second celui d'*Araignée* (*Aranea*). M. Walckenaër regarde ces deux genres comme deux tribus qui, selon nous, devraient avoir le nom de familles; la première est celle des *Téraphoses*, et la seconde celle des *Araignées*.

Ces Araignées sont caractérisées par des mandibules cylindriques ou coniques, de moyenne longueur dans les femelles, plus longues et plus grêles dans les mâles; par des palpes peu allongés, de cinq articles, insérés au côté externe des mâchoires près de la base, ayant leur dernier article ovalaire, renfermant, à son extrémité, un organe servant dans l'acte de la copulation; par une languette avancée entre les mâchoires, et des sacs pulmonaires réduits au nombre de deux, ainsi que les ouvertures stigmatiques.

La plupart de ces Araignées filent des toiles dans lesquelles elles saisissent divers insectes; quelques autres ne construisent point de toiles, mais elles vont à la chasse des insectes, et se retirent dans des trous ou des cavités qu'elles tapissent de leurs fils; enfin, il en est une espèce qui vit dans l'eau, en s'y construisant avec ses fils une véritable cloche à plongeur. *Voyez* ARGYRONÈTE.

Nous pourrions donner de beaucoup plus longs détails sur les mœurs des Araignées, si, dans cet article, nous les considérions comme les anciens auteurs; mais ici nous ne voulons que parler d'une tribu; et, pour éviter les répétitions, nous renvoyons au mot *Aranéides*, pour le développement complet de l'histoire de ces animaux intéressants. En effet, sous la dénomination d'*Aranéides*, on comprend aujourd'hui ce que tout le monde connaît sous le nom d'*Araignées*, tandis que les zoologistes ne comprennent sous ce même nom qu'une partie de l'ordre. Il paraîtra, sans doute, dès lors beaucoup plus convenable que les mœurs et habitudes diverses de toutes les Araignées composant l'ordre des Aranéides soient développées en même temps. Au contraire, ici nous eussions été obligé de passer sous silence la tribu des Téraphoses, si remplie d'intérêt, pour ne parler que de la tribu des Araignées proprement dites. C'est pour éviter de trop séparer ces deux tribus, qui ne diffèrent réellement entre elles que par un caractère purement zoologique, que nous renvoyons à ARANÉIDES.

Latreille (*Règne animal*) établit, dans son grand genre *Araignée*, plusieurs divisions d'après les mœurs et les habitudes, afin de grouper plus facilement tous les sous-genres qu'il y rattache; la première de ces divisions est celle des *Araignées sédentaires*, qui construisent des toiles ou jettent au moins des fils pour saisir leur proie; celles-ci se partagent alors en *Rectigrades* et en *Latérigrades*, d'après le mode dont s'effectuent leurs mouvements de progression. Les *Rectigrades* se subdivisent encore 1° en *Tubitèles* ou *Tapissières*, ayant des filières cylindriques; elles comprennent les sous-g. *Clotho*, Walck. (*Uroctea*, Duf.); *Drassus*, Walck.; *Segestria*, Lat.; *Clubiona*, Lat.; *Aranea* (proprement dit), et *Argyroneta*; 2° en *Inéquitèles* ou *Araignées filandières*, pourvues de filières coniques, et comprenant les sous-genres *Scytodes*, Lat.; *Theridion*, Walck.; *Episinus*, Walck.; 3° en *Orbitèles* ou *Araignées tendeuses*, ayant des filières presque coniques et disposées en rosette; celles-ci renferment les s.-g. *Linyphia*, Lat.; *Uloborus*, Lat.; *Tetragnatha*, Lat., et *Epeira*, Walck. Les *Araignées latérigrades*, ayant la faculté de marcher dans tous les sens, de côté, à reculons, en avant, se composent des sous-g. *Micrommata*, Lat. (*Sparassus*, Walck.); *Senelops*, Duf.; *Philodromus*, Walck.; *Thomisus*, Walck. Viennent ensuite les *Arai-*

gnées vagabondes, qui se partagent en *Citigrades*, comprenant les sous-genres *Oxyopes*, Lat. (*Sphasus*, Walck.); *Ctenus*, Walck.; *Dolomedes*, Lat.; *Lycosa*, Lat.; et *Myrmecia*, Lat.; et en *Saltigrades*, renfermant les sous-genres *Tessarops*, Raffin.; *Palpimanus*, Duf.; *Eresus*, Walck.; et *Salticus*, Lat. (*Attus*, Walck.).

M. Walckenaër (*Hist. nat. des ins. aptères*) classe les Araignées d'après le même système, mais il en fait une application un peu différente. En effet, il divise d'abord sa tribu des *Araignées* en *Terrestres*, habitant sur terre, et en *Aquatiques*, habitant au milieu de l'eau; il partage ensuite les *Terrestres* en *Vagabondes*, courant pour chercher leur proie, en *Errantes*, errant à l'entour de leurs nids, et en *Sédentaires*, construisant des toiles pour attraper leur proie. Les *Vagabondes* sont ensuite divisées en *Tubicoles*, vivant dans des tubes soyeux: celles-ci renferment les genres *Dysdera* et *Segestria*; en *Cellulicoles*, se composant des g. *Uptiotes* et *Scytodes*; en *Coureuses*, comprenant les g. *Lycosa*, *Dolomedes*, *Storena*, *Ctenus*, *Hersilia*, *Sphasus*, *Dyction*, *Dolophones*; en *Voltigeuses*, renfermant les genres *Myrmecia*, *Eresus*, *Chersis*, *Attus*; et en *Marcheuses*, se composant des genres *Arkys*, *Delena*, *Thomisus*, *Selenops*, *Eripus*, *Philodromus*, *Olios*, *Sparassus*, *Clastes*. Puis M. Walckenaër partage les *Araignées errantes* en *Niditèles*, se composant des genres *Clubiona*, *Desis*, *Drassus*; et en *Filitèles*, comprenant les g. *Clotho*, *Enyo*, *Latrodectus*, *Pholcus* et *Artema*; il divise ensuite les *Sédentaires* en *Tapitèles*, renfermant les genres *Tegenaria*, *Lachesis*, *Agelena*, *Nyssus*; en *Orbitèles*, comprenant les g. *Epeira*, *Plectane*, *Tetragnatha*, *Uloborus*, *Zosis*; en *Napitèles*, se composant du seul genre *Linyphia*; et en *Rétitèles*, comprenant les g. *Argus*, *Episina*, *Theridion*.

Viennent enfin les *Aquatiques*, nommées encore *Nageuses* et *Aquitèles*, et ne renfermant encore que le genre *Argyroneta*.

Telles sont les différentes méthodes que l'on a employées pour classer cette grande famille des Araignées. Le tableau présenté par M. Walckenaër est réellement très bien ordonné et très facile à saisir, mais nous pensons que, lorsque l'étude des Araignées sera plus avancée sous le rapport des organes externes et internes, on en viendra à prendre en considération certains caract. qui jusqu'ici ont été négligés. (Bl.)

* **ARAINÉES.** *Arainæ* (de *Ara*, un des genres de cette sous-famille). ois. — Sous-famille de notre famille des *Psittacidées*, ayant pour caract.: Bec très fort, très arqué dessus et dessous, à mandibule supérieure prolongée en une pointe tombante et dépassant de beaucoup celle de l'inférieure; cette pointe munie en dedans de petites stries élevées, transverses et obliques, formant des espèces de chevrons brisés très rapprochés, et, de plus, d'une petite carène souvent peu saillante et même obsolète, où vient s'appliquer l'extrémité de la mandibule inférieure; celle-ci beaucoup plus courte, aussi haute que large, et souvent beaucoup plus haute que longue; la supérieure ayant ses bords ou simplement sinueux ou munis d'une forte dent élargie et obtuse. Tarses courts, assez aplatis, robustes. Doigts externes allongés, plutôt grêles que gros, surtout dans les grandes espèces. Queue longue ou très longue, très étagée dès la base, longicône. Ailes aiguës ou subaiguës, à rémiges allongées.

Cette sous-famille, toute naturelle et toute géographique, ne se compose que des Perroquets à longue queue conique du Nouveau-Monde. Elle renferme le genre *Ara*, avec ses sous-genres *Perriche-Ara* et *Perriche*. Voy. ara. (Lafr.)

ARALIA, Linn. bot. ph. — Genre type de la famille des Araliacées. Suivant nos observations, ses caractères sont: Limbe calicinal marginiforme, 5-denté. Disque annulaire, ou confluent avec la base des styles. Pétales 5, imbriqués en préfloraison. Étamines 5; filets subulés; anthères médifixes, échancrées au sommet, bifides de la base jusqu'au milieu. Ovaire 5-loculaire, 5-ovulé. Styles 5, courts, obtus, soudés par la base; stigmates petits, subcapitellés. Drupe (en général 5-coque) à 5 noyaux comprimés, chartacés, 1-spermes. Graines inadhérentes, conformes aux noyaux; tégument membraneux. Périsperme charnu, huileux. Embryon minime.—Arbrisseaux, ou herbes vivaces. Feuilles digitées, ou pennées, ou bipennées, ou tripennées, ou sub-

triternées, stipulées; folioles incisées ou dentelées, articulées par la base, penninervées; pétiole cylindrique, articulé et noueux aux ramifications, à base élargie en gaîne amplexicaule ou semi-amplexicaule. Inflorescences terminales, ou axillaires et terminales. Fleurs jaunâtres ou blanchâtres, petites, disposées soit en ombelle, soit en panicule composée d'ombellules ou de capitules. Inflorescences partielles en général accompagnées d'une collerette de bractées persistantes. Pédicelles nus, ou couronnés d'un calicule cupuliforme. Calice turbiné, ou subglobuleux, ou ovoïde. Pétales inonguiculés, ordinairement réfléchis. Anthères suborbiculaires, ou elliptiques, ou oblongues. — M. de Candolle (*Prodr.*, IV, p. 257) rapporte à ce genre 42 espèces, mais il n'en est que huit à dix qu'on y puisse admettre avec certitude. La plupart de ces dernières habitent les régions extra-tropicales de l'ancien continent; les espèces douteuses appartiennent à la Flore équatoriale.

L'*A. spinosa*, L. (vulgairement *Angélique épineuse*), indigène des États-Unis, se cultive comme arbrisseau d'ornement; il se fait remarquer par une tige haute de huit à douze pieds, en général très simple, hérissée d'aiguillons, et couronnée d'une touffe de feuilles qui atteignent deux à trois pieds de long; l'inflorescence est également terminale, formant une panicule large d'un à trois pieds. Les feuilles de cet *Aralia* ont une odeur analogue à celle de la carotte. L'écorce de sa racine est un drastique fréquemment employé par les médecins anglo-américains. — L'*Aralia umbraculifera*, Roxb., qui croît aux Moluques, est également remarquable par un port très pittoresque : c'est un petit arbre à tronc très simple, couronné d'une touffe de feuilles longues de six pieds, et d'une panicule très ample. — La décoction de la racine de l'*A. racemosa*, L., plante herbacée, qu'on trouve dans les forêts du Canada et des États-Unis, passe pour un excellent remède anti-rhumatismal.—Enfin, la racine de l'*A. nudicaulis*, L. (vulgairement *Salsepareille de Virginie*), espèce indigène des mêmes contrées que l'*A. racemosa*, participe, suivant le docteur Barton, aux propriétés médicales de la Salsepareille. (Sp.)

ARALIACÉES. BOT. PH. — Famille de plantes dicotylédones, polypétales, épigynes, dont les caractères sont les suivants : Calice soudé avec l'ovaire, entier, ou à dents égales en nombre aux pétales et alternes avec eux. Pétales 5-10, à préfloraison valvaire, caducs, et manquant dans un petit nombre de genres. Étamines insérées avec les pétales sur le pourtour d'un disque qui surmonte l'ovaire, égales en nombre et alternes avec eux, plus rarement doubles; à filets courts et subulés; à anthères introrses, biloculaires. Ovaire à loges contenant chacune un ovule pendant et anatrope (loges dont le nombre, quelquefois binaire, est ordinairement plus grand, et peut s'élever jusqu'à 15), couronné d'un disque glanduleux, du centre duquel s'élèvent autant de stigmates sessiles qu'il y a de loges, ou autant de styles courts, terminés chacun par un stigmate simple, ou, plus rarement, un seul style résultant de la soudure de plusieurs. Dans le fruit, le sarcocarpe est charnu ou sec, et, sous lui, l'endocarpe, chartacé ou membraneux, se sépare en autant de noyaux monospermes. Graines à test crustacé, contenant au sommet d'un gros périsperme charnu un petit embryon droit, à radicule supère plus longue que les cotylédons. Les Araliacées sont des arbres ou arbrisseaux souvent grimpants, ou, plus rarement, des herbes originaires des régions tempérées et surtout tropicales; à feuilles ordinairement alternes, simples ou composées, portées le plus souvent sur de longs pétioles dilatés à leur base, dépourvues de stipules; à fleurs régulières, hermaphrodites ou plus rarement polygames, disposées en ombelles ou en têtes qui se groupent en grappes ou en panicules, nues ou accompagnées d'un involucelle, axillaires ou terminales.

GENRES. * Fleurs pétalées :

Panax, L. (*Araliastrum*, Vaill.; *Plectronia*, Lour.; *Aureliana*, Catesb.). — *Cussonia*, Thunb. — *Maralia*, P. Th. — *Gilibertia*, Ruiz Pav., non Gmel. (*Wangenheimia*, Dietr.; *Ginnania*, Dietr.). — *Gastonia*, Juss. — *Polyscia*, Forst. — *Toricellia*, DC. — *Aralia*, L. (*Schefflera*, Forst.)—*Sciodaphyllum*, P. Brown. (*Actinophyllum*, Ruiz Pav.). — *Hedera*, L.— *Paratropia*, DC. (*Heptapleurum*, Gærtn.). — *Artrophyllum*, Blume.

Fleurs apétalées :

Botryodendron, Endl. — *Miquelia*, Meisn.

A ces genres, la plupart des auteurs ajoutent l'*Adoxa*, L., dont la place dans la série naturelle peut cependant donner lieu encore à quelques doutes, et dont la fleur singulière a donné lieu à des interprétations diverses. C'est avec plus d'incertitude encore qu'on rapproche des Araliacées le *Touroulia*, Aubl. (*Robinsonia*, Schreb.).

(Ad. J.)

ARALIÉES. BOT. PH. — *Voyez* ARALIACÉES.

ARAMACA. POISS. — Marcgrave a donné sous ce nom un pleuronecte des côtes du Brésil. (Val.)

* **ARAMINÉES.** *Araminæ* (*Aramus*, nom latin d'un des g. de cette s.-famille). OIS. — Sous-famille de notre famille *Ardéidées*. Ses caract. sont : Bec plus long que la tête, grêle, comprimé, droit, presque cylindracé ; à carène aplatie en dessus, se renflant en dessous, à quelque distance de sa pointe, qui est légèrement arquée en dessus. Narines non membraneuses, situées vers la base du bec, dans un sillon latéral, profond et prolongé. Jambes à moitié dénudées, fort longues, ainsi que les tarses et les doigts ; ceux-ci sans membrane interdigitale à leur base dans l'un des deux genres qui composent cette sous-famille, en étant munis dans l'autre. Pouce posant sur le sol ; ongles médiocres, légèrement arqués ; celui du pouce le plus court.

Les deux genres américains, le *Courliri* et le *Caurale*, qui forment à eux seuls cette sous-famille, ne nous ayant pas paru susceptibles de figurer naturellement dans les Grues, à la fin desquelles Cuvier les plaçait, ni dans les Hérons ou les Cigognes, d'après la forme grêle et cylindracée de leur bec, l'absence de la membrane interdigitale du Courlan, la brièveté de l'ongle de leur pouce, la non-denticulation de celui de leur doigt médian, et aussi d'après la différence de mœurs et de nourriture de ce dernier, selon Azara, qui l'a observé au Paraguay, nous avons pensé qu'au lieu de les intercaler dans l'une de ces sous-familles, où ils n'auraient figuré que comme genres exceptionnels, il serait plus naturel, et même plus méthodique, d'en former une petite sous-famille américaine, faisant partie toutefois de notre famille *Ardéidée*, et voisine de notre sous-famille *Ibisinée*. Nous les aurions même placés dans celle-ci, dont ils ont à peu près le bec, sauf la courbure, s'ils n'en eussent pas autant différé par les pattes. Ce sont évidemment des genres de transition des *Ardéidées* aux *Rallidées*. *Voy.* les genres COURLIRI et CAURALE. (Lafr.)

ARAMUS. OIS. — C'est le nom latin donné par Vieillot au g. *Courliri* (l'*Ardea scolopacea* de Linné). *Voy.* COURLIRI.

(Lafr.)

ARANEA (ἀράχνη, araignée). ARACH. — Syn. latin d'ARAIGNÉE. *Voyez* ce mot.

(C. d'O.)

ARANÉIDES. (*Aranea*, araignée.) ARACH. — M. Walckenaër a le premier employé cette dénomination pour le grand genre Araignée de Linné, qui maintenant forme un ordre de la classe des Arachnides. Ces Aranéides nous offrent des mandibules mobiles de haut en bas, et terminées par un seul crochet mobile, très acéré, courbé inférieurement, et muni vers son extrémité d'une ouverture pour la sortie du venin ; des palpes pédiformes, terminés dans les femelles par un petit crochet, et ayant dans les mâles leur dernier article fortement renflé, et renfermant quelques petites pièces cornées, servant au moins d'organes excitateurs dans l'acte de la copulation ; une lèvre inférieure appliquée entre les mâchoires, et une seconde lèvre formée par un prolongement du sternum. Le céphalothorax des Aranéides présente ordinairement une impression en forme de V, semblant indiquer le point de réunion de la tête et du thorax ; il offre en avant six et plus souvent huit yeux, groupés de différentes manières, selon les genres. Les pattes sont toutes de même forme, mais elles varient souvent par la taille ; le dernier article de leurs tarses est terminé par deux crochets dentelés, et quelquefois aussi par un troisième plus petit et sans dentelures.

Les yeux des Aranéides sont ramassés et rapprochés en un seul groupe sur la partie médiane antérieure du céphalothorax, dans la plupart des Téraphoses (1re famille de l'ordre des Aranéides), écartés et disséminés sur le devant et sur les côtés dans tou-

tes les autres Araignées (2e famille de l'ordre); ces yeux sont presque toujours au nombre de huit. M. Walckenaër signale seulement cinq genres où ce nombre n'est que de six.

Les mandibules, qui ont encore reçu les dénominations de *forcipules*, de *chélicères*, *antennes-pinces*, *serres*, sont toujours placées au dessous du bord antérieur du céphalothorax, et composées de deux pièces, la tige et l'onglet; la tige, qui est considérablement plus grosse que l'onglet, est aplanie à sa face interne, de forme plus ou moins cylindrique ou en cône tronqué. Souvent ces mandibules présentent, à leur extrémité et vers leur côté interne, une rainure garnie d'épines aiguës, dans laquelle s'insère le crochet ou onglet; ce crochet, arqué, extrêmement dur et pointu, offre, près de la pointe, un petit trou pour le passage du venin avec lequel l'Araignée donne la mort aux insectes.

Les mandibules des Aranéides sont généralement couvertes de poils très courts et serrés; et, dans quelques unes, on en remarque de beaucoup plus longs vers la partie supérieure. Dans la famille des Téraphoses, les mandibules sont arquées horizontalement, très comprimées latéralement, avec leur dos arqué; dans la famille des Araignées, au contraire, elles sont articulées sur un plan incliné, et peuvent se mouvoir latéralement; elles sont cylindrico-coniques, diminuant de grosseur de la base à l'extrémité. Dans quelques mâles seulement (*Tétragnathes*), elles sont fort allongées et renflées au milieu; mais presque toujours les mandibules des mâles sont un peu plus longues que celles des femelles.

Les mâchoires et la lèvre sternale sont, dans toutes les Aranéides, dirigées, en avant, c'est-à-dire dans le sens de la longueur du corps. Ces mâchoires, offrant de grandes variétés de formes, nous fournissent de bons caract. pour la distinction des genres; elles sont ou arrondies ou tronquées obliquement à l'extrémité, ou terminées en pointe. (Nous renvoyons, pour la forme particulière qu'affectent les mâchoires des Aranéides, aux divers genres, dont elles fournissent un des principaux caractères.) Les palpes, insérés au côté externe des mâchoires, ont la forme de petites pattes; ils sont composés de cinq articles terminés en massue ovalaire dans les mâles, et par un crochet dans les femelles. M. Savigny a appliqué des dénominations à chacun de ces articles : ainsi, le premier est l'*axillaire*, le second l'*huméral*, le troisième le *cubital*, le quatrième le *radial*, et le dernier le *digital*; mais nous devons dire qu'il serait très facile d'assimiler ces articles à ceux des pattes.

La lèvre sternale représente souvent un parallélogramme plus ou moins allongé; quelquefois elle est allongée ou ovalaire, ou même triangulaire.

La *languette*, nommée aussi *épichèle*, située au dessous des mandibules et entre les mâchoires, est semi-cartilagineuse, et velue latéralement et à l'extrémité; elle présente dans son milieu une petite fente que plusieurs naturalistes regardent comme l'ouverture buccale; mais d'autres pensent que cette ouverture existe au dessous de la languette; cette languette varie beaucoup par la forme : elle est souvent échancrée, quelquefois pointue ou carrée.

Telles sont les pièces qui entrent dans la composition de la bouche des Aranéides.

Dans notre article ARACHNIDES, nous avons exposé la structure des pattes, le rapport de leurs articles avec ceux des pattes des insectes, etc.; nous n'y reviendrons donc pas ici.

L'abdomen est mobile, ordinairement mou, souvent fort gros par rapport à la partie antérieure du corps; il est fixé au thorax par un pédicule court et extrêmement mince; et, en dessous, il présente à sa base une ouverture médiane qui est l'orifice des organes de la génération, deux ou quatre stigmates pour l'intromission de l'air, et de plus, vers l'extrémité, quatre mamelons articulés, cylindriques ou coniques, perforés au bout par une multitude de petits trous donnant passage aux fils soyeux, dont la matière est fournie par les réservoirs intérieurs.

L'anatomie des Aranéides étant encore très peu riche en faits, et ayant eu d'ailleurs l'occasion d'en donner l'exposé à l'article ARACHNIDES, nous y renvoyons le lecteur. Nous nous contentons d'ajouter seulement pour les Aranéides quelques détails sur les sécrétions et sur les organes de la respiration.

Les sécrétions, chez les Aranéides, sont de deux sortes : l'une, dont le siége se trouve à la partie antérieure du corps, consiste dans la sécrétion du venin. Ce venin est contenu dans une vésicule située à la base des mandibules, qui communique, par un conduit excréteur renfermé dans l'intérieur de la mandibule, à l'extrémité de son crochet, auquel est pratiquée une ouverture pour son émission.

Lorsque l'Araignée atteint un insecte, elle le perce avec le crochet de ses mandibules. La pression qui a lieu détermine l'éjaculation du venin dans la plaie, et cause promptement la mort de l'insecte blessé.

On a prétendu, et l'on prétend encore dans certaines localités, et principalement en Italie, en Espagne et dans le midi de la France, que le venin de certaines espèces d'Araignées peut être funeste à l'homme, et même, en certains cas, lui causer la mort; mais il est à peu près certain qu'il n'en est rien, car M. Walckenaër, qui s'est fait piquer par différentes espèces, nous assure n'en avoir éprouvé aucun mal, et nous en avons fait autant, sans en avoir éprouvé d'effets fâcheux. En Italie et en Corse, on rencontre une espèce du genre Théridion, le *Theridion marmignatto* (*Theridion 13-guttatum*), dont on redoute beaucoup la morsure, quoique ce Théridion soit fort petit; mais il paraît que les couleurs noire et rouge dont cette espèce est ornée l'ont fait regarder comme diabolique.

Personne n'ignore toutes les fables racontées et si complaisamment reproduites par tant d'auteurs sur la Tarentule. D'après tous ces récits, les personnes atteintes d'une piqûre de Tarentule éprouveraient une excitation nerveuse des plus violentes, et jusqu'à présent on n'aurait trouvé d'autre remède que la musique pour guérir les *tarentolati* (c'est ainsi que l'on nomme les personnes piquées par la Tarentule); on aurait été jusqu'à indiquer les différents tons regardés comme les plus propres à guérir le malade. Peut-être est-il réel, quoique nous en doutions beaucoup, que la piqûre de la Tarentule occasionne une excitation nerveuse; mais il est plus certain qu'en Italie on rencontre des charlatans qui, abusant de la bonne foi publique, donnent en spectacle des personnes soi-disant piquées par la Tarentule, et réunissent un plus ou moins grand nombre de musiciens qui exécutent des symphonies, pendant lesquelles le malade se livre à des danses et à de grands mouvements qui, dit-on, doivent promptement le guérir.

La sécrétion produite à la partie postérieure du corps consiste dans l'émission des fils soyeux. Elle a lieu au moyen d'organes intérieurs situés à la partie postérieure de l'abdomen, et composés de vaisseaux allongés, contournés et renflés dans leur milieu; près des filières extérieures, on remarque encore d'autres vaisseaux beaucoup plus petits, contenant dans leur intérieur une matière qui paraît différer de celle contenue dans les grands vaisseaux. Ces vaisseaux ne sont pas identiques dans toutes les Aranéides : en effet, ils varient par le nombre, par l'absence ou la présence de ramifications, et par la plus ou moins grande quantité qu'ils en présentent. La matière renfermée dans ces vaisseaux ressemble à une gomme visqueuse, insoluble dans l'eau et dans l'alcool, se cassant comme du verre, et n'offrant de souplesse que lorsqu'elle est divisée en fils fort minces; l'émission de cette matière, comme nous l'avons annoncé plus haut, s'effectue au moyen de quatre filières situées vers l'extrémité de l'abdomen, et fermées par une petite plaque perforée d'une infinité de petits trous, évalués à plus de mille pour certaines espèces. La matière soyeuse, venant à s'écouler par ces ouvertures imperceptibles, forme une quantité de fils d'une ténuité incommensurable, en nombre égal à celui des trous, et qui, se réunissant tous ensemble à leur sortie, forment les fils destinés à construire les toiles; l'Araignée les dévide par le seul poids de son corps ou à l'aide de ses pattes.

Les fils sécrétés par ces Aranéides sont de différente nature : car, dans les Orbitèles, les fils disposés en cercle sont agglutinants, les fils disposés en rayons ne le sont pas; et le sac destiné à contenir les œufs est d'une toute autre texture, et quelquefois il est encore recouvert d'une bourre de soie. D'après ces observations, il est bien établi que les Araignées ont des réservoirs pour différentes sortes de matière soyeuse; mais jusqu'à présent on ignore quels sont les vaisseaux propres à sécréter tels fils

plutôt que tels autres. Au moment où les fils viennent de sortir des mamelons, ils sont gluants, et ce n'est qu'au bout de quelques instants que la dessiccation a lieu, quand l'évaporation de l'humidité s'est effectuée ; mais, lorsque la température est élevée, il suffit d'un moment, car ces Araignées s'en servent dès qu'ils sont sortis de leurs filières.

Tout le monde a observé, dans les beaux jours du printemps et de l'automne, après un temps brumeux, des flocons blancs soyeux voltigeant dans l'air, et désignés vulgairement sous le nom de *fils de la Vierge*. On ne doute plus aujourd'hui que ces fils ne soient formés par des Araignées, et principalement par des espèces appartenant aux genres *Epeire* et *Thomise;* mais on avait cru long-temps qu'ils se formaient dans l'atmosphère. L'analyse chimique a parfaitement démontré qu'ils avaient complétement la nature des autres fils d'Araignées ; et, de plus, l'observation attentive faite en des endroits où des Araignées se trouvaient en plus ou moins grand nombre ne laisse plus maintenant aucun doute. Ce sont surtout les plus grands fils, ceux devant servir à constituer les rayons de la toile, qui, affaissés par l'humidité, se rapprochent et finissent par se rouler en peloton. On doit en attribuer aussi à de très jeunes Araignées qui, n'ayant pas encore assez de soie pour construire des toiles, jettent seulement quelques fils.

Quelques personnes ont cherché à utiliser la soie des Araignées ; mais, comme cette industrie n'était pas susceptible d'une application en grand, les essais produits n'ont fourni aucun résultat important. On a fabriqué avec cette soie des bas et des gants ; on rapporte aussi que Louis XIV voulut en avoir un habit; mais le peu de solidité qu'offrait l'étoffe dont il était confectionné l'en dégoûta bientôt. M. Alcide d'Orbigny, bien connu par ses longs voyages dans l'Amérique méridionale, et par ses travaux zoologiques, a rapporté au *Muséum d'histoire naturelle* un échantillon de la soie d'une Araignée, dont il m'a assuré avoir recueilli en Amérique une très grande quantité, qui lui avait servi à se faire confectionner un pantalon qu'il a long-temps porté.

Nous avons dit que les Aranéides respiraient au moyen d'ouvertures situées à la base de l'abdomen ; que ces ouvertures étaient au nombre de deux ou de quatre : or, comme nous l'avons déjà exposé dans notre article ARACHNIDES, ces ouvertures communiquent à des sacs pulmonaires formés par la superposition de feuillets triangulaires extrêmement minces, qui tous convergent à l'orifice des stigmates. Les deux ouvertures postérieures, chez les Aranéides, qui en présentent quatre, communiqueraient, comme Dugès l'a si bien démontré par la belle anatomie qu'il a figurée dans la nouvelle édition du *Règne animal* de Cuvier, à des vaisseaux trachéens. Le même savant a le premier observé que les Aranéides présentaient, au point de soudure du sternum avec l'épisternum, une élévation formée par l'épiderme, et entourée d'un sillon carré ; que, dans l'angle postérieur de ce carré, on apercevait des ouvertures stigmatiques, et que ces ouvertures communiquaient à des vaisseaux trachéens. Ainsi les Aranéides seraient pourvues de deux systèmes d'organes de respiration : elles respireraient par leur thorax au moyen de trachées analogues à celles des insectes, et par leur abdomen au moyen de sortes de poumons propres seulement aux Arachnides pulmonaires; de plus, ceux de ces animaux présentant quatre ouvertures respiratoires à leur abdomen en auraient deux consacrées à la respiration trachéenne, et deux à la respiration pulmonaire. Tels sont les faits découverts assez récemment sur le mode respiratoire de l'ordre des Aranéides.

Maintenant que nous avons présenté les détails spécialement relatifs à l'organisation des Aranéides, nous allons exposer d'une manière générale leurs habitudes et leurs mœurs, renvoyant, pour les faits particuliers, à chacun des genres de l'ordre.

Pendant long-temps on est resté en grande dissidence sur le siége des organes de la génération chez les Aranéides, et, de là, on s'est mépris sur la manière dont s'opérait l'accouplement. Aidé de l'anatomie, Tréviranus avait parfaitement reconnu la place qu'occupent les organes générateurs des Araignées mâles, et très bien démontré que leur orifice devait être situé à la base de l'abdomen, comme chez les femelles ; mais tous les autres naturalistes jusqu'à lui, et plusieurs même de nos jours, ont pris,

pour l'organe reproducteur mâle, les petites pièces cornées situées à l'extrémité du dernier article des palpes. Cependant il est bien certain aujourd'hui, pour la plupart des naturalistes, que cet organe situé à l'extrémité des palpes n'est qu'un organe excitateur, et que l'orifice des organes mâles se trouve à la base de l'abdomen, comme l'avait si judicieusement pensé Tréviranus.

Les Araignées mâles sont généralement plus petites que les femelles, et ces dernières, paraissant souvent peu disposées à recevoir leur approche, les tuent et même les dévorent quelquefois : aussi les mâles prennent-ils toutes les précautions imaginables pour atteindre leur but sans être victimes de la fureur des femelles. Chez les Araignées sédentaires, le mâle va trouver la femelle sur sa toile, en ayant soin de ne jamais se présenter devant elle; mais il la guette par derrière, épiant avec la plus grande attention le moment favorable. Si la femelle fait un mouvement, il recule, se rapproche ensuite, et si la femelle ne l'a pas poursuivi, il finit par s'élancer sur elle; alors, avec ses palpes, il la caresse, il la titille, il l'excite en les passant sous son abdomen; mais tout cela n'est évidemment qu'un prélude. La femelle finit par céder aux désirs amoureux du mâle : elle se laisse renverser un peu de côté, et alors l'accouplement a lieu ventre à ventre. Dès que l'acte est terminé, le mâle fuit aussitôt, car alors il serait, de nouveau, exposé à être dévoré par la femelle.

Dans les espèces qui ne construisent pas de toiles, les mâles ne sont pas obligés à moins de précautions; l'accouplement seulement se fait à terre. Pour l'Araignée aquatique, comme nous le verrons à l'article *Argyronète*, le mâle est encore contraint à employer de plus grands stratagèmes. Celle-ci se tenant renfermée dans une cloche qui n'a qu'une ouverture inférieure par où jamais elle ne laisserait entrer le mâle, celui-ci n'a d'autre ressource que de construire une cloche près de celle de la femelle; il fait ensuite une galerie communiquant d'une cloche à l'autre; il perce alors celle de la femelle pour s'élancer sur elle, et la forcer à se soumettre à ses désirs.

Les Araignées prennent le plus grand soin de leur progéniture; les femelles forment avec une soie des plus fines et des plus douces une sorte de petite coque dans laquelle elles placent leurs œufs. Les Araignées sédentaires fixent leur cocon dans une encoignure de muraille, dans quelque cavité, et toujours contre leur toile. Les espèces errantes, ne construisant pas de toiles, placent leur cocon dans leur retraite. Certaines espèces, telles que les *Thomises*, restent toujours sur leur cocon, et semblent le couver; d'autres enfin, appartenant à la division des *Coureuses*, le portent avec elles, attaché à leur abdomen, et ne s'en séparent jamais tant que les petits ne sont pas éclos. Si l'on vient à détacher ce cocon du ventre de la femelle, elle s'arrête aussitôt, et cherche à ressaisir son fardeau; l'en empêche-t-on, elle tourne aux alentours, emploie tous les moyens de reprendre ce qui lui a échappé, et ne se décide jamais à abandonner le terrain qu'elle ne soit parvenue à recouvrer le berceau de sa progéniture; à peine a-t-elle pu s'en saisir, qu'elle l'attache de nouveau à son abdomen, et fuit en toute hâte. Quand elle appréhende une attaque nouvelle, elle emporte même son cocon entre ses pattes, et ne l'attache que lorsqu'elle se croit hors de danger.

Les cocons des Araignées offrent entre eux quelques différences : généralement, ils sont parfaitement arrondis; plusieurs sont ovalaires, d'autres sont plus ou moins comprimés.

Le développement des œufs des Araignées a été l'objet d'observations très intéressantes de la part de M. Moritz-Hérold. La transparence de certains œufs lui a permis d'étudier toutes les phases du développement de l'Araignée dans son premier état. Nous allons exposer succinctement, d'après les observations de cet auteur, les faits principaux qui se rattachent à ce premier âge dans les Aranéides.

Les œufs des Araignées sont généralement globuleux ou ovalaires, et ne présentent qu'une seule enveloppe revêtue d'une pellicule extrêmement mince. Cette pellicule recouvre entièrement la surface de l'œuf, excepté dans l'endroit où l'œuf se trouve accolé contre un autre œuf; l'enveloppe est transparente dans cet endroit, mais elle est opaque dans le reste de son étendue, et l'on ne parvient à la rendre

transparente qu'en l'imbibant d'huile. Alors on peut aisément distinguer trois parties distinctes : le *vitellus*, tout à fait à l'intérieur, formé de globules ; l'*albumen*, limpide, sans globules, entourant le *vitellus ;* et le *germe*, qui est blanchâtre, lenticulaire, et formé de petits globules. Le germe se dilate d'abord du centre à la circonférence, et quelques uns de ses globules commencent à se mouvoir et à se confondre avec l'albumen ; ensuite le centre blanchâtre de l'œuf se porte vers l'extrémité, sans se détacher de la partie unie avec l'albumen ; ce mélange du germe et de l'albumen forme un composé que M. Hérold nomme *Colliquamentum*. Ce mélange devient bientôt opaque et brillant, et cache entièrement le *vitellus*. M. Hérold nomme ce composé le *cambium ;* c'est dans ce composé ou *cambium*, qui n'occupe guère en volume que le quart de celui du *vitellus*, que les parties de l'Araignée commencent à se développer. Il s'opère d'abord une division en deux parties : la plus petite occupe l'espace où se trouvait le germe ; c'est là le *composé céphalique*, dans lequel se développent promptement les palpes et les parties de la bouche ; la seconde partie constitue le *composé pectoral*, d'où naissent bientôt les pattes. Le *vitellus* reste dans la partie postérieure de l'œuf ; des plissures et des impressions marquent au bout de peu de temps la séparation du céphalothorax et de l'abdomen. La partie antérieure s'allonge, ainsi que les pattes ; le *vitellus* jaunâtre remplit la cavité de l'abdomen et les côtés du céphalothorax, et bientôt après, une ligne dorsale, qui n'est qu'un rudiment du cœur, se montre sur le dos du *vitellus*. Plus le développement de l'œuf fait de progrès, plus l'enveloppe se tend et s'applique contre les parties qui se forment.

La partie antérieure du céphalothorax, les pattes et le sternum, qui restent blancs, sont formés seulement du *cambium* ou composé. Au contraire, la partie postérieure du céphalothorax et l'abdomen sont colorés et composés des globules du *vitellus ;* enfin, les yeux paraissent ; les organes de la bouche et les articulations des pattes se dessinent. Quand l'Araignée est ainsi formée, la coque de l'œuf se fend sur le céphalothorax, la tête se montre la première, les mandibules, les palpes paraissent, les pattes enfin se dégagent ; et, par des mouvements de contraction et d'expansion, l'enveloppe se fend entièrement, et l'abdomen se trouve débarrassé.

Au moment où l'Araignée vient de naître, elle est comme engourdie et d'une extrême faiblesse, et ne peut se mouvoir qu'avec peine ; elle est obligée de rester encore plusieurs jours dans le cocon avant de prendre son essor, car, avant d'être apte à aller chercher sa proie, elle doit encore subir une dernière mue, qui souvent n'a lieu qu'au bout d'une semaine ; mais dès que l'Araignée a dépouillé cette peau, elle commence à marcher, quitte aussitôt le cocon natal, tire de ses filières un fil qui l'emporte dans l'air, et va ainsi se fixer à quelques branches. Alors la petite Araignée fileuse construit une toile proportionnée à sa taille, et mène déjà le même genre de vie que les adultes. Les couleurs de la petite Araignée sont encore pâles et uniformes, mais au bout de très peu de temps elle se colore, et sa peau acquiert un peu plus de consistance.

Toutes les Araignées (*Aranéides*) font leur nourriture de proie vivante ; il n'en est aucune qui vive de matière végétale ou de matière animale morte. Il faut que l'Araignée elle-même ait donné la mort à l'insecte pour qu'elle s'en nourrisse. Généralement les Aranéides font leur proie d'insectes proportionnés à leur grosseur et à leur force ; et, pour les prendre, elles emploient différents stratagèmes.

Certains voyageurs rapportent que, sous les tropiques, et principalement dans l'Amérique équatoriale, les grosses Mygales, ces géants de la classe des Arachnides, attaquent jusqu'à des Oiseaux-Mouches, des Colibris, et de petits Reptiles. Cependant ces Araignées ne construisent point de toiles : elles ont seulement des tubes dont elles font leur retraite, et sont obligées de combattre corps à corps. Dans notre pays, dans le midi et le nord de l'Europe, et dans d'autres contrées, on connaît une foule d'Araignées qui ne font pas non plus de toiles, et qui cependant ne vivent que de rapine. Les unes, que M. Walckenaër appelle *Tubicoles* et *Cellulicoles*, se retirent dans des tubes ou des cellules ; mais elles n'ont aucun moyen d'y attirer leur proie : aussi font-

elles des excursions pour se procurer leur nourriture. Les *Coureuses*, telles que les Lycoses, etc., courent avec agilité, et saisissent leur proie à la course. Les *Voltigeuses* (Saltigrades, Lat.) se tiennent immobiles dans certains endroits, et s'élancent sur les petits insectes qu'elles aperçoivent, soit en sautant sur eux d'un seul bond, soit en s'élançant avec une telle agilité, qu'elles semblent voltiger. Les *Marcheuses* (Latérigrades et Citigrades, Lat.) sont généralement peu agiles; elles ne construisent cependant pas de toiles, mais lancent quelques fils dans lesquels elles saisissent des insectes. M. Walckenaër dit que des espèces des genres *Olios* et *Delena* attaquent jusqu'à des Kakerlacs. Les *Filistates* errent à l'entour de leur retraite, mais elles tendent de longs fils pour attraper leur proie; au contraire, toutes les Araignées appartenant à la division des *Sédentaires*, et que M. Walckenaër subdivise encore en *Tapitèles, Orbitèles*, *Napitèles*, *Rétitèles*, construisent de grandes toiles variant par leur structure, mais ayant toutes pour but de prendre au passage les insectes qui viennent s'y précipiter. Les Aranéides qui construisent ces toiles se tiennent toujours sur le côté ou dans le milieu; dès qu'un insecte vient s'embarrasser dans les mailles, elles achèvent de l'enlacer par de nouveaux fils; et, quand elles s'en sont ainsi rendues maîtresses, elles les percent du crochet de leurs mandibules, qui leur donne bientôt la mort: l'Araignée suce aussitôt sa victime, et abandonne ensuite sa dépouille, qu'elle ne saurait digérer. Enfin, les Araignées *aquatiques*, *nageuses*, *aquitèles*, ne peuvent vivre qu'au sein des eaux; et pourvues d'organes de respiration tout à fait analogues à ceux des Araignées terrestres, elles se construisent une cloche qu'elles remplissent d'air, pour en faire leur demeure, tendant aux alentours des fils pour saisir les petits animaux qui vivent dans l'eau, et dont elles font leur nourriture exclusive.

Ainsi, parmi les Araignées, les unes sont courageuses, attaquent audacieusement la proie qui s'offre à elles, comme le lion et le tigre; les autres, au contraire, selon l'expression du savant Kirby, offrent la ruse tranquille et sédentaire du Paresseux, et la dextérité amphibie de la Loutre.

Tout le monde sait que les mouches constituent la nourriture la plus générale des Araignées faisant des toiles, et que souvent ces dernières en prennent de beaucoup plus grosses qu'elles; mais il paraît que certains insectes, même d'une taille inférieure à la leur, les effraient à tel point, qu'elles abandonnent plutôt leur toile que de se défendre : les fourmis semblent être du nombre de ces insectes.

Toutes ces Araignées n'ont de courage que sur leur toile; autrement elles sont timides, et n'attaqueraient jamais les insectes qu'elles prennent si bien dans leurs lacets.

Les Aranéides peuvent vivre fort longtemps privées de toute nourriture; le plus grand nombre hivernent; elles s'enferment dans leur retraite au commencement de l'hiver et n'en sortent plus qu'au printemps suivant. Avant l'hivernation, ces Araignées, qui ont pris en abondance une nourriture succulente, sont très grasses; mais, après l'hiver, elles ont vécu, comme tous les animaux hivernants, aux dépens de leur propre graisse, et elles sont extrêmement maigres quand on les trouve au printemps.

D'après ce qui précède, on peut juger de l'utilité des Araignées. Ces animaux, bien loin de nuire aux produits de l'agriculture, détruisent au contraire une foule d'insectes très nuisibles aux végétaux : aussi M. Walckenaër a-t-il nommé une espèce d'Aranéide Théridion bienfaisant (*Theridion benignum*), parce que cette petite espèce se tient ordinairement dans les grappes de raisin, et s'empare des petits insectes qui vivraient aux dépens de ce fruit.

Mais les Aranéides ont aussi de nombreux ennemis. Il existe un grand nombre d'oiseaux et de reptiles, quelques mammifères, comme des Singes, des Écureuils, qui leur font une guerre à outrance; il y a aussi des Scolopendres et un bon nombre d'insectes qui ne sont pas pour elles des ennemis moins redoutables, comme, par exemple, des espèces de *Sphégiens*, *Craboniens*, qui font la chasse aux Araignées pour en approvisionner leurs petits. Le Sphex ou le Pompile perce l'Araignée de son aiguillon, et l'emporte dans son nid. Celle-ci est complétement engourdie; elle est dans un état de torpeur indéfinissable, de manière qu'elle

sert de pâture aux petites larves du Sphex ou du Pompile. Certains Ichneumonites et Chalcidites ne sont pas moins redoutables pour les Araignées, car ils percent leurs œufs avec l'extrémité de leur tarière et déposent un œuf dans son intérieur.

Les Aranéides sont répandues sur la presque-totalité du globe; mais c'est principalement sous les tropiques que vivent les espèces d'une grande taille et celles aux formes bizarres, aux couleurs éclatantes et variées. Ces belles Épeires dont on a formé le genre *Argyope*, qui se font remarquer par l'éclat de leurs couleurs argentées et dorées, et ces autres espèces hérissées de longues et fortes épines (les *Gastéracanthes*) ne se trouvent que dans les parties les plus chaudes de l'Amérique, de l'Asie et de l'Afrique. Celles qui construisent des toiles paraissent aussi devenir moins nombreuses quand on se dirige vers le nord; au contraire, dans le sud, elles semblent être de plus en plus abondantes. Dans le nord, les espèces qu'on rencontre le plus fréquemment sont des *Thomises*, des *Lycoses*, des *Clubiones*, des *Tégénaires*, toutes espèces vivant dans des cavernes, sous des pierres; ce sont aussi celles qu'on retrouve encore sur les hautes montagnes; mais les Araignées qui ont les plus belles couleurs sont celles qui, comme les Épeires, font leurs toiles au grand air; celles, comme les Thomises, les Sparasses, etc., qui fréquentent les fleurs. Au contraire, les Clubiones, les Tégénaires, les Lycoses, qui ont des couleurs brunes ou grisâtres, sont celles qui vivent dans les endroits les plus sombres et les plus retirés.

On a rapporté bien des histoires sur l'instinct des Araignées et sur leur goût pour la musique; mais on doit certainement en regarder la plupart comme erronées. L'opinion que les Araignées sont sensibles à la musique paraît très accréditée. On raconte à ce sujet, dans divers ouvrages, que des Araignées blotties dans des encoignures de muraille arrivaient vers l'endroit où l'on faisait de la musique. On cite aussi l'histoire d'une Araignée qui s'était accoutumée à venir sur le piano de Grétry dès qu'il jouait, et qui s'en allait dès qu'il avait cessé. Nous n'oserions pas avancer comme une chose certaine que les Araignées ne possèdent pas la faculté d'entendre, car nous sommes loin d'en avoir des preuves; mais elles manqueraient de ce sens, que nous n'en serions nullement étonné : en effet, leur genre de vie ne semble pas rendre ce sens indispensable ; ceux de la vue et du tact, chez les Araignées, jouent certainement le plus grand rôle ; et d'ailleurs on peut en faire l'expérience comme nous l'avons fait souvent, et l'on restera convaincu que le bruit ne paraît influer sur elles en aucune manière. Certes, si l'on observe une Araignée au milieu de sa toile, elle reculera bientôt si l'on approche de trop près; elle reculera également si l'on agite sa toile, même très légèrement; mais elle restera immobile quand on fera entendre les sons les plus pénétrants. Nous n'avons jamais pu remarquer non plus que les sons les plus suaves d'un piano agissent d'une manière agréable sur les Araignées, car toutes celles que nous avons observées restaient immobiles, ou le plus souvent cherchaient à regagner leur retraite.

Il suffit qu'une histoire de cette nature ait été dite une fois pour qu'elle soit répétée pendant plusieurs siècles; mais c'est aussi une raison pour vérifier si de tels faits que l'on reproduit trop facilement sans examen ne sont pas faux.

Nous devons ajouter que nous ne sommes pas éloigné de penser que les insectes perçoivent les sons par vibrations au moyen de leurs antennes, et que les Araignées, étant dépourvues de ces organes, pourraient bien manquer du sens de l'ouïe ; toutefois, ce n'est pas l'absence des antennes qui nous a fait concevoir des doutes sur la faculté d'entendre chez les Aranéides, mais bien les expériences que nous avons faites sur elles et sur des insectes. On assure généralement aussi avec hardiesse que les Araignés peuvent parfaitement être apprivoisées; ce sont là encore des choses peu certaines pour nous, surtout au point où on le croit généralement. Tout le monde a entendu parler de l'Araignée de Pélisson, ce fameux prisonnier de la Bastille. D'Olivet raconte que Pélisson, enfermé dans un lieu qui ne recevait le jour que par un soupirail, et n'ayant pour toute compagnie qu'un Basque stupide qui ne savait que jouer de la musette, entreprit d'apprivoiser une Araignée

qui construisait sa toile à l'entrée du soupirail. Il mettait des mouches près d'elle, tandis que son Basque jouait de son instrument. Peu à peu l'Araignée s'accoutuma à en distinguer le son, et à sortir de son trou pour chercher sa proie; au bout de quelques mois, elle était si bien instruite, qu'elle sortait de sa retraite au moindre signal, allait prendre une mouche au fond de la chambre, et jusque sur les genoux du prisonnier.

Nous ne serions pas étonné que l'historiette eût été au moins un peu brodée par le narrateur.

M. Léon Dufour avait accoutumé aussi une *Lycose tarentule* à venir prendre une mouche entre ses doigts; mais cela se comprend très bien, car cette espèce, ordinairement très vorace, et sans doute privée de nourriture dans quelque boîte, se jetait volontiers sur une mouche tenue entre les doigts, quoique probablement elle eût préféré aller la chercher elle-même. M. Walckenaër nous raconte aussi qu'une Araignée conservée par une jeune demoiselle dans un petit flacon s'était également très bien habituée à venir chercher la mouche qu'elle lui présentait.

Mais comme les histoires rapportées sur l'éducation des Araignées sont toutes à peu près semblables, nous n'en dirons pas davantage. Nous engagerons seulement les naturalistes à faire, sur ce sujet intéressant, des observations qui puissent détruire ou corroborer les opinions assez généralement reçues.

La classification de l'ordre des Aranéides doit les progrès qu'elle a faits aux importants travaux de M. Walckenaër. En effet, avant lui, l'étude zoologique de ces animaux était bien peu avancée. Son tableau des Aranéides, publié en 1805, a été le premier ouvrage important sur cette matière, et il a paru généralement très commode pour étudier les Araignées, car jusque là l'on ne savait réellement pas quelles étaient les parties pouvant servir à établir des coupes génériques dans cet ordre. M. Walckenaër a trouvé que les yeux, par leur nombre, par leur position, variaient considérablement; et, dès lors, mettant ce caractère en première ligne, et y ajoutant tous ceux fournis par les parties de la bouche, il a pu créer des genres, en leur assignant des caractères faciles à saisir. Latreille a adopté la plupart des genres de M. Walckenaër, et il a formé de petites divisions établies d'après les mœurs, pour grouper plus facilement les genres. M. Walckenaër, prenant en considération les habitudes des Aranéides, nous donne, dans son *Histoire des insectes aptères*, un tableau présentant la division de ces animaux en deux tribus (les Téraphoses et les Araignées, auxquelles nous renvoyons pour l'exposition des divisions et des genres qu'elles renferment), et il les partage ensuite en un certain nombre de divisions basées sur les habitudes. Certainement nous trouvons très bien que l'on attache une grande importance aux mœurs, mais il serait essentiel que des caractères zoologiques pussent s'ajouter à ceux fournis par les habitudes, pour que ces petites divisions, que nous désignons dans nos ouvrages sous le nom de *groupes*, aient toute l'importance qu'on y attache.

Tels sont les principaux faits relatifs à l'organisation, aux mœurs et à la classification des Aranéides. (Bl.)

* **ARANÉOIDES.** *Araneoides* (*Aranea*, araignée; εἶδος, ressemblance). ARACH. — Ficinus et Carus ont donné ce nom à la famille des *Aranéides*. *Voy.* ce mot. (C. d'O.)

ARANÉOLE. POISS. — Nom qu'on donne sur nos côtes à la petite Vive (*Trachinus vipera*), ou à la Vive commune (*Trachinus draco*) quand elle est jeune. (Val.)

***ARANÉOLOGIE.** *Araneologia* (*Aranea*, araignée, λόγος, discours). ARACH. — *Traité des Araignées.* (C. d'O.)

ARANIA. POISS. — *Voy.* VIVE.

ARANJAT. BOT. CR. — Nom donné à l'*Agaricus aurantiacus* L., dans quelques uns des pays méridionaux de l'Europe. (C. d'O.)

ARAPABACA, Adans. (Nom vernaculaire ou idéal). BOT. PH. — Synonyme du genre *Spigelia*, de la famille des Spigéliacées. (Sp.)

ARAPÈDE. MOLL. — D'après d'Argenville, ce nom est donné aux Patelles sur nos côtes de Provence. (Desh.)

* **ARAPONGA.** OIS. — Nom brésilien d'une espèce de Cotinga du genre *Averano* de Temminck. *Voy.* AVERANO. (Lafr.)

ARARA. OIS. — C'est, dans Spix (*Aves bras.*, etc.), le nom générique synonyme de *Perruche-Ara* dans Buffon, et de *Psittacara* de Vigors; et, dans le 3me vol. des *Perroquets* de Levaillant, par M. Bourgeot Saint-Hilaire, c'est le nom que cet auteur emploie pour exprimer en latin celui d'*Ara;* c'est aussi le nom vulgaire de l'*Ara rouge*. *Voy.* ARA. (LAFR.)

ARARACA. OIS. — C'est le nom que les naturels du Paraguay donnent aux Aras, ainsi que celui de *Guaha*, selon Azara. *Voy.* ARA. (LAFR.)

ARARACANGA. OIS. — C'est le nom que les Brésiliens donnent à l'*Ara rouge*. (LAFR.)

ARARAUNA. OIS. — C'est le nom que les Brésiliens donnent à l'*Ara bleu*. (LAFR.)

ARASSADE. REPT. — Nom vulgaire des *Salamandres*. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

***ARATINGA.** OIS. — C'est, dans Spix (*Av. bras.*), un nom de genre, synonyme de celui de *Perriche à longue queue* de Buffon, et de *Conurus* de Kuhl. *Voy.* ARA. (LAFR.)

ARAUCARIA. BOT. PH. — Genre de Conifères, établi, dans le *Genera plantarum*, par A. L. de Jussieu, qui a tiré son nom de celui des Araucanos, nation qui occupe les parties du Chili austral, où croît la première esp. connue du g. *Araucaria*. Ce même g. avait déjà été désigné par Lamarck sous le nom de *Dombeya*, en l'honneur du célèbre voyageur qui l'a recueilli le premier; mais ce nom, déjà appliqué à un autre g., a dû être rejeté. Plus récemment, Salisbury a donné aux esp. américaines qui ont servi de type à ce g. le nom de *Columbea*, qui a été également rejeté, et le nom d'*Araucaria* est généralement admis; mais, peu à peu, le nombre des esp. rapportées à ce g. s'est accru. A l'*Araucaria* du Chili, auquel on doit conserver le nom spécifique de *chilensis*, donné par Lamarck (*Dombeya chilensis* Lamk.; *Araucaria imbricata* Ait, *Hort. Kev.*; *Columbea quadrifaria* Salisb.), est venue se joindre l'esp. très analogue du même continent, l'*Araucaria* du Brésil (*A. brasiliensis*); puis on a rangé dans le même g. le Pin de l'île de Norfolk (*Araucaria excelsa*), et l'esp. analogue de la Nouvelle-Hollande (*Araucaria Cunninghami*). Mais ces plantes, très différentes par leur feuillage et par leur germination, et qui présenteront peut-être d'autres différences dans leurs organes de reproduction lorsqu'ils seront mieux connus, doivent former un g. distinct, que Salisbury avait déjà désigné par le nom d'*Eutassa*. *Voy.* ce mot.

Les vrais *Araucaria* ou *Araucaria américains* sont de très grands arbres à tige droite, portant, comme les Sapins, des branches rapprochées en faux verticilles très réguliers. Ces branches, surtout dans l'esp. du Brésil, se détruisent vers le bas de la tige; celles voisines du sommet persistent, s'allongent, et retombent en partie, de manière à donner à cet arbre un port très remarquable, qui a été bien représenté dans le *Voyage au Brésil* de Rugendas.

Les rameaux sont couverts, dans ces deux espèces, de larges feuilles lancéolées, aiguës, beaucoup plus longues et étalées dans l'esp. brésilienne, plus courtes et lâchement imbriquées dans celle du Chili. Ces feuilles sont coriaces, très dures, sessiles, et ne tombent que très tard par suite de leur destruction. C'est à l'extrémité même des rameaux que se développent sur des individus différents, cas fort rare dans les Conifères, les fleurs mâles et les fleurs femelles.

Les chatons mâles sont simples, très volumineux, composés d'écailles nombreuses très rapprochées, terminés par un prolongement subulé; chacune d'elles porte à sa face inférieure 12 à 20 anthères étroites, linéaires, disposées sur deux rangs superposés, et fixées par leur extrémité opposée à l'axe de la partie élargie de l'écaille.

Les chatons femelles ou les jeunes cônes terminent de même les rameaux, et leurs écailles ne sont, pour ainsi dire, que la suite des feuilles de ces rameaux; chacune présente une cavité formée par la réunion de l'écaille proprement dite et de la bractée; et dans cette cavité ouverte supérieurement se trouve contenue une seule graine réfléchie, c'est-à-dire fixée par la chalaze vers l'extrémité libre de l'écaille, et dont le micropyle est dirigé vers l'axe du cône. Les cônes mûrs sont très gros, égalant presque le volume de la tête d'un enfant; les écail-

les, renfermant chacune une graine, sont caduques, terminées par un appendice subulé. La graine cylindroïde, plus grosse que celle du Pin pignon, renferme un périsperme très épais, doux et bon à manger. L'embryon, cylindrique, présente deux cotylédons appliqués l'un contre l'autre, et qui, dans la germination, ne sortent pas de la graine. Par ce caractère, ces *Araucaria* se distinguent de toutes les Conifères dont la germination est connue, et surtout des *Eutassa* ou *Araucaria* de l'Australie, qui ont quatre cotylédons foliacés portés sur une longue tigelle.

Les deux *Araucaria américains*, tous deux propres aux parties australes et tempérées de l'Amérique méridionale, l'un abondant surtout dans l'île de Chiloë, l'autre dans la province de Saint-Paul au Brésil, sont des arbres d'une taille très élevée, dont le bois paraît d'une très bonne qualité. Tous deux pourraient peut-être se cultiver en pleine terre dans les parties méridionales de l'Europe, et l'espèce du Chili paraît même pouvoir résister aux hivers de l'Europe tempérée.

Les *Araucaria*, les *Eutassa*, les *Dammara*, et peut-être quelques autres Conifères, présentent une structure de leurs fibres ligneuses qui les distingue facilement des Pins et de la plupart des autres Conifères. C'est la disposition des ponctuations des parois latérales de ces fibres qui forment plusieurs rangées longitudinales sur chaque fibre, ordinairement 2 ou 3, et dont les ponctuations alternent dans deux rangées contiguës. Ce dernier caractère les distingue des bois de quelques Conifères, tels que les *Taxodium*, qui ont aussi deux rangées de ponctuations, mais formant des séries transversales perpendiculaires à la direction des fibres ligneuses. (Ad. B.)

* ARAUCARITES. BOT. FOSS. — Ce nom a été donné par M. Endlicher (*Gen. pl.*, p. 263) à des bois fossiles découverts dans les terrains houillers ou dans des formations aussi anciennes, et qui ont la structure essentielle des Conifères du g. *Araucaria*. Cette structure, comme nous l'avons indiqué à l'article *Araucaria*, consiste dans l'existence, sur les parois latérales de chacune des fibres ou cellules allongées qui constituent le bois, de ponctuations disposées non en une seule série comme dans les Pinus, ou en deux séries, dont les ponctuations sont opposées à la même hauteur, comme dans les Taxodium, et quelquefois dans les Pinus, mais en deux ou trois séries alternant entre elles. Ce caractère appartient aux *Araucaria* d'Amérique, type de ce genre, aux *Eutassa* ou *Araucaria* de l'Australasie, et aux *Dammara*, qui constituent un groupe naturel et remarquable parmi les Conifères.

Les mêmes caractères essentiels ont été trouvés dans plusieurs bois fossiles appartenant à la formation houillère, et qui ont été décrits et figurés dans le *Fossil flora* de MM. Hutton et Lindley, sous le nom de *Pinites*, quoiqu'ils diffèrent essentiellement des *Pinus* actuels par la structure de leur bois; les analogues de ceux-ci ne se trouvent que dans les terrains plus récents.

Le *Pinites Brandlingii*, *Fossil flora*, n° 1, est surtout très analogue aux Araucaria, et peut être considéré comme le type des *Araucarites*. Le *Pinites Withami* des mêmes terrains s'en éloigne davantage.

Plusieurs des bois fossiles figurés par M. Witham, tant parmi ceux originaires des terrains anciens que parmi ceux trouvés dans le lias, paraissent offrir aussi une organisation analogue à celle des Araucaria, et devoir se ranger dans le groupe des *Araucarites*. (Ad. B.)

*ARAUJIA (nom d'homme). BOT. PH.— Ce genre, qui appartient à la famille des Asclépiadées, a été établi par Bertero, dans les *Trans. Linn. Soc.*, t. XII. Il a pour synon. le *Physianthus*, fondé par M. Martius. Ses caractères sont : Calice 5-parti, à folioles étalées, grandes, persistantes. Corolle campanulée; tube renflé à la base, et présentant cinq sortes de poches alternant avec les folioles calicinales; limbe à 5 divisions lancéolées, aiguës, étalées ou réfléchies. Gynostème inclus; couronne staminale membraneuse, courte, à 5 lobes opposés aux étamines. Anthères terminées par un appendice lancéolé; masses polliniques ovales, pendantes; corpuscule surmonté d'une membrane courte et tronquée. Stigmate conique, bifide. Follicules géminés, oblongs, gros, étranglés vers la base, déprimés au sommet. Graines nombreuses, garnies de soies vers l'ombilic.—Les *Araujia* sont des

plantes du Brésil à tiges volubiles, garnies de feuilles glauques blanches en dessous; les fleurs, grandes, blanches, et parfois lavées de rose, sont portées sur des pédoncules assez courts. On cultive dans les serres les *A. sericofera* Brot. — *Physianthus albens* de M. Martius. (J. D.)

* **ARBACIA.** *Arbacia.* ÉCHIN. — Nom d'un genre établi par M. Gray (*Proceed. zool. soc. Lond.*, 1835, p. 58) dans la famille des Échinides ou Oursins. Ses caractères sont : Corps déprimé ; aires des ambulacres très rétrécies ; ambulacres droits, minces; quatre ou cinq tubercules mamelonnés sur chaque plaque, ou dix rangées pour chaque aire, peu marqués sur le dos ; trou de l'anus ovale, fermé par quatre pièces operculaires couvertes d'épines ou de piquants. Espèces types : *Echinus pustulosus* et *punctulatus*, Lamarck, ainsi que les autres espèces de la section A des *Echinus* de l'*Actinologie* de M. de Blainville. (P. G.)

ARBALÈTRE ou **ARBALÉTRIER.** OIS. — Nom vulgaire du Martinet noir, *Hirundo apus* L. (C. D'O.)

ARBOIS. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Cytise* des Alpes. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

* **ARBORÉE** (*tige*). *Caulis arboreus.* BOT. — Ce mot, qui désigne une tige ligneuse et dépourvue de feuilles, a été introduit dans la science comme correspondant à celui de *tronc;* mais cette dernière expression est préférable et plus généralement adoptée. (C. D'O.)

* **ARBORESCENCE.** *Arborescentia.* BOT. — État d'un végétal qui a acquis la hauteur ou la grosseur d'une arbre. (C. D'O.)

* **ARBORESCENT.** *Arborescens.* BOT. — On donne cette épithète aux plantes à tige ligneuse et nue qui sont de véritables arbres, et à celles qui en affectent le port, comme le *Datura arborea,* le *Lavatera arborea*, etc. (C. D'O.)

* **ARBORISATION.** MIN. — On a donné ce nom aux dessins arboriformes qui se rencontrent dans certains grès et calcaires, dans les marnes qui alternent avec le gypse des carrières de Montmartre, et surtout dans le quartz agate. Ces dessins, que l'on peut comparer aux charmantes végétations qui, l'hiver, couvrent les vitres de nos fenêtres, sont dus à la cristallisation de molécules de fer ou de manganèse interposées par infiltration entre les couches de ces roches, et affectant la disposition particulière à laquelle on a donné le nom d'*arborisation.* Quand ces cristallisations sont restées à la surface des roches, elles prennent le nom de *superficielles*, et on les appelle *profondes* lorsqu'elles en ont pénétré la substance.

On désigne sous le nom d'*herborisations* les agrégations cristallines légères ressemblant à des mousses ou à des herbes.

Le synonyme scientifique d'arborisation est *Dendrite.* (C. D'O.)

* **ARBOR VERNICIS**, Rumph. (*Amboin.*, t. II, p. 259, tab. 86). BOT. PH. — Jack (*Malayan Misc. in* Hook. *Bot. Mag. Comp.*, t. I, p. 267) rapporte ce synonyme à son g. *Stagmaria* de la famille des Térébinthacées (Anacardiées ou Cassuviées R. Br.). (SP.)

ARBOUSE. BOT. PH. — Fruit de l'Arbousier. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

ARBOUSIER. *Arbutus* (? altération du nom celte de cet arbrisseau). BOT. PH. — Genre de la famille des Éricacées, tribu des Andromédées, formé par Tournefort, et adopté par tous les botanistes modernes, qui le caractérisent ainsi : Calice 5-parti. Corolle hypogyne, globuleuse ou ovée, campanulée, à limbe 5-fide, réfléchi. Étamines 10, insérées au bas de la corolle, à filaments courts ; à anthères comprimées d'un côté, fixées par le dos au dessous du sommet, biaristées-réfléchies, déhiscentes au sommet par deux pores. Ovaire quinquéloculaire, ceint d'un disque hypogyne, ou semi-immergé, à loges multi-ovulées. Style simple; stigmate obtus. Baie subglobuleuse, granulée-tuberculée, 5-loculaire, à placentas libres, pendants du sommet de l'angle central. Graines assez rares, anguleuses, à tissu coriace. — Les Arbousiers ou Arboises sont des arbustes ou des arbrisseaux, répandus dans l'Europe australe, les îles Canaries, l'Amérique boréale, dans le Mexique et le Chili; à feuilles alternes, très entières ou dentées ; à inflorescence en grappes terminales paniculées, dont les fleurs sont pédicellées, bractéées, blanches et rosées. On en connaît environ une douzaine, presque toutes cultivées comme arbrisseaux d'ornement dans les jardins. L'espèce la plus com-

mune, *Arbutus unedo* L., a fourni sept ou huit variétés aux cultivateurs; ses fruits, d'une saveur aigrelette, de la grosseur d'une cerise et de la forme d'une fraise, sont recherchés par les enfants et surtout par les oiseaux; ils mûrissent à l'entrée de l'hiver, tandis que ses fleurs paraissent dès les mois de mars et d'avril. Sous notre climat, il faut rentrer en orangerie la plupart de ces plantes. (C. L.)

ARBRE. *Arbor.* BOT. PH. — Ce nom, suivi d'une épithète significative, a souvent été employé par le vulgaire, ou même par les voyageurs, pour désigner certains végétaux ligneux, presque toujours remarquables par quelques unes de leurs propriétés. Il est donc souvent utile de rapporter, autant que possible, ces dénominations vulgaires à des espèces végétales bien déterminées. Nous signalerons ici quelques unes de ces déterminations. Ainsi, on a nommé:

ARBRE A L'AIL, plusieurs arbres dont les feuilles ou quelques autres parties exhalent l'odeur de l'ail. Tels sont, au Pérou, suivant Ruiz et Pavon, l'arbre dont ils ont fait leur genre *Cerdana;* au Brésil, les espèces du genre *Seguieria.*

ARBRE D'AMOUR, selon Durante, le Gainier, *Cercis siliquastrum* L.

ARBRE D'ARGENT, le *Protea argentea*, au cap de Bonne-Espérance.

ARBRE AVEUGLANT (*arbor excæcans*), l'*Excœcaria agallocha*, qui croît dans l'Inde, et appelé ainsi par Rumphius parce que la tige contient un suc âcre et vénéneux, qui détermine de violentes inflammations des yeux.

ARBRE DES BANIANS, le *Ficus bengalensis* L.

ARBRE DE BAUME, plusieurs arbres qui fournissent des matières balsamiques et résineuses: tels sont le *Bursera gummifera*, encore connu sous les noms de Gomart et de Baumier à cochon; l'*Hedwigia gummifera;* et, aux îles de France et de Bourbon, une espèce de Badamier, ou *Terminalia*, et les *Hypericum angustifolium* et *lanceolatum.*

ARBRE A BEURRE, le *Bassia butyracea*, palmier qui croît dans l'Inde.

ARBRE A BOURRE, selon Bory Saint-Vincent, l'*Areca crinita*, à l'île Bourbon.

ARBRE A BRAI, un arbre de Manille, encore inconnu des botanistes, qui donne une matière résineuse employée dans les constructions navales.

ARBRE DU BRÉSIL, ou Brésillet, ou bois du Brésil, le *Cæsalpinia echinata.*

ARBRE A CALEBASSES, le *Crescentia cujete. Voyez* CALEBASSIER.

ARBRE DE CARONI, le *Galipea officinalis*, dont l'écorce porte le nom d'*Angusture vraie.*

ARBRE DE CASTOR, le *Magnolia glauca*, dans l'Amérique du Nord.

ARBRE DU CIEL ou DE GORDON, le Gengo, *Gincko biloba. Voyez* GENGO.

ARBRE A CIRE, plusieurs végétaux qui laissent suinter de leur écorce ou de leurs fruits une matière tout à fait analogue à la cire des Abeilles: tels sont le *Myrica cerifera*, de l'Amérique du Nord, et le beau Palmier des Andes, décrit et figuré par Humboldt et Bonpland sous le nom de *Ceroxylon andicola.* En Chine, on donne le nom d'*Arbres à cire* à plusieurs arbres sur lesquels un insecte encore mal connu dépose une cire blanche et pure. M. Stanislas Julien a donné des détails très intéressants (*Voyez* les comptes-rendus de l'Acad. des sciences, 15 avril 1840) sur cette cire et les arbres qui nourrissent son insecte. Les Chinois, selon M. Julien, élèvent les insectes à cire sur trois sortes d'arbres, dont deux sont bien connus en Europe: ce sont le *Niu-tching* (*Rhus succedaneum*, selon M. Adolphe Brongniart), le *Tong-tsing* (*Ligustrum glabrum* de Thunberg), et le *Choui-kin*, qui paraît être de la même famille que le *Mou-kin* (*Hibiscus syriacus*), c'est-à-dire une malvacée. *Voy.*, pour plus de détails, le mot CIRE.

ARBRE DES CONSEILS, le *Ficus religiosa* L., cultivé dans l'Inde, auprès des temples et des pagodes, et sous lequel les habitants ont coutume de s'assembler.

ARBRE DE CORAIL, l'*Erythrina corallodendrum*, à cause de ses grappes de fleurs d'un rouge éclatant, et l'*Arbutus Andrachne*, à cause de ses branches nues, lisses, et quelquefois d'un rouge assez vif.

ARBRE A CORDES, selon Bory de Saint-Vincent, plusieurs Figuiers dont l'écorce fournit, à l'île Bourbon, des liens très solides.

ARBRE DE CYPRE, dans nos Antilles, le *Cordia gerascanthus;* à la Louisiane, le Cyprès chauve (*Taxodium distichum*), et

dans diverses contrées de l'Orient, le *Pinus alepensis*, et même d'autres espèces du g. *Pin*.

ARBRE DE CYTHÈRE, le *Spondias cytherea* Lamk., aux îles de France et de Bourbon.

ARBRE DU DIABLE ou *Pet du diable*, le *Hura crepitans* ou Sablier, dont le fruit éclate avec fracas quand il est parvenu à sa maturité.

ARBRE DE DIEU, le *Ficus religiosa*, dans l'Inde.

ARBRE DE DRAGON ou *Dragonnier*, le *Dracæna draco*.

ARBRE D'ENCENS, plusieurs arbres qui donnent des matières résineuses, et, entre autres, les diverses espèces des genres *Amyris* et *Icica*.

ARBRE A ENIVRER, le *Piscidia*, aux Antilles, parce qu'il est employé pour étourdir, stupéfier les poissons. On se sert encore, pour le même usage, des fruits connus sous le nom de *Coques du Levant*.

ARBRE DE FER, le *Mesua ferrea*, dans l'Inde; à l'île de France, le *Stadmannia* de Lamarck.

ARBRE DE LA FOLIE, l'*Amyris carana* de Kunth.

ARBRE A FRAISES, l'Arbousier (*Arbutus unedo*, L.), dont les fruits, rouges et mamelonnés, ont en effet quelque ressemblance avec ceux du Fraisier.

ARBRE A FRANGES, le *Chionanthus virgineus*, à cause de ses belles grappes de fleurs blanches, dont les pétales sont linéaires et très longs.

ARBRE A LA GLU, le Houx (*Ilex aquifolium*, L.), parce que son écorce sert à la préparation de la glu. Le même nom est appliqué, à la Martinique, à l'*Hippomane biglandulosa*.

ARBRE A LA GOMME, divers Acacies qui donnent les gommes arabique et du Sénégal. Le même nom a été appliqué par quelques voyageurs à des arbres résineux de la Nouvelle-Hollande, tels que l'*Eucalyptus resinifera*, et le *Metrosideros costata*.

ARBRE A GRIVES, le Sorbier, *Sorbus aucuparia*, dans plusieurs cantons du midi de la France.

ARBRE DE GORDON. *Voyez* ARBRE DU CIEL.

ARBRE D'HUILE OU A L'HUILE, le *Dryandra vernica* d'Ad. de Jussieu, et le *Terminalia catappa*, L.

ARBRE IMMORTEL, l'*Erythrina corallodendrum* et l'*Endrachium madagascariense*.

ARBRE IMPUDIQUE OU INDÉCENT, plusieurs esp. de *Vaquois* (*Pandanus*), des îles de France et de Bourbon, à cause de leurs grosses racines aériennes charnues et pendantes.

ARBRE DE JUDAS ou *de Judée*, le *Cercis Siliquastrum*, en France, et le *Kleinhovia hospita*, dans les Antilles.

ARBRE A LAIT, plusieurs Apocynées et Euphorbiacées qui sont remplies d'un suc blanc et laiteux.

ARBRE AUX LIS, le *Tulipier*, à cause de ses grandes et belles fleurs, semblables à des lis.

ARBRE DE MAI ou *de Saint-Jean*, aux Antilles, un *Millepertuis* et un *Panax* qui fleurissent communément aux mois de mai et de juin.

ARBRE A LA MAIN, le *Cheirostemon platanifolium*, de Bonpland, au Mexique, à cause de ses cinq étamines groupées comme les doigts de la main rapprochés.

ARBRE DE MATURE, selon Sonnerat, l'*Uvaria longifolia*.

ARBRE A LA MIGRAINE, selon Bory de Saint-Vincent, le *Premna integrifolia*, à l'île de France.

ARBRE DE MILLE ANS, le *Baobab* (*Adansonia digitata*).

ARBRE DE MOISE, le *Mespilus pyracantha*, L., également connu sous le nom de *Buisson ardent*, à cause de la couleur rouge de feu de ses fruits.

ARBRE ORDÉAL ou *à épreuves*, l'*Erythrophleum*, ou *Casa*, du Congo; arbre de la famille des Légumineuses, dont on fait boire la décoction aux accusés, comme une sorte de jugement de Dieu. S'ils la supportent sans succomber, ils sont déclarés innocents.

ARBRE DE NEIGE, plusieurs arbrisseaux à fleurs blanches : le *Viburnum opulus*, le *Chionanthus virginicus*, etc.

ARBRE A PAIN, l'*Artocarpus incisa*.

ARBRE A PAPIER, le *Broussonetia pa pyrifera*, ou Mûrier à papier.

ARBRE A LA PISTACHE, le *Staphylea pinnata*, L.

Arbre pluvieux, le *Cœsalpinia pluviosa*, DC.

Arbre au poivre, dans le midi de l'Espagne et en Sicile, le *Schinus molle*, dont les fruits ont une saveur piquante et aromatique.

Arbre puant, le *Fœtidia*, le *Sterculia fœtida*, l'*Anagaris fœtida*, à cause de la mauvaise odeur répandue par leur bois.

Arbre aux quarante écus, le *Gineko biloba.*

Arbre saint, le *Melia azedarach*, dont les noyaux servent à faire des grains de chapelet.

Arbre de Saint-Jean. *Voyez* **arbre de mai.**

Arbre de Saint-Thomas, le *Bauhinia variegata*; parce que, suivant Zannoni, les chrétiens de l'Inde croyaient que les fleurs de cet arbre avaient été teintes du sang de ce saint au moment de son martyre.

Arbre a sang, à la Guyane, une esp. de Millepertuis arborescent; probablement une espèce du genre *Vismia*, qui donne, par incision, un sucre propre, d'une couleur rouge de sang.

Arbre de seringue ou *à seringue*, l'*Hevea guyannensis*, d'Aublet, d'où découle le suc qui, en se concrétant, forme le caoutchouc, avec lequel on fait quelquefois, aux Antilles, des bouteilles et même des seringues.

Arbre de soie, plusieurs arbres ou arbrisseaux qui donnent un duvet blanc et soyeux, comme certaines Apocynées. Le même nom est donné au *Mimosa julibrisin*, à cause des longs filaments de ses étamines.

Arbre a suif, le *Croton sebiferum.*

Arbre triste, le *Nyctanthes arbor tristis*, L., dont les fleurs restent constamment closes pendant le jour.

Arbre aux tulipes, le Tulipier, *Liriodendron tulipifera*, L.

Arbre a la vache, le *Galactodendron utile* de M. de Humboldt, qui donne un suc blanc, doux et agréable, tout à fait comparable au lait.

Arbre a velours, le *Tournefortia argentea*, de la famille des Borraginées.

Arbre au vermillon, le *Quercus coccifera*, sur lequel se développe l'esp. de Cochenille connue sous le nom de *Kermès végétal.*

Arbre au vernis, plusieurs espèces de *Terminalia*, le *Rhus vernix*, L., etc.

Arbre de vie, les espèces du genre *Thuya.*

Arbre du voyageur, l'*Urania speciosa*, dont les feuilles, terminées inférieurement par une vaste gaîne, contiennent quelquefois une quantité considérable d'eau, qui peut être d'une grande utilité pour les voyageurs. (A. R.)

ARBRE. chim. — Les anciens chimistes ont donné le nom d'*Arbres* à certaines cristallisations artificielles qui imitent la forme arborescente, et produisent à la lumière un effet vraiment magique. C'est une des plus séduisantes applications populaires de la Chimie, et nos pharmaciens s'en servent encore pour attirer sur leur étalage, naturellement peu attrayant, les regards curieux des passants.

Les cristallisations les plus brillantes sont l'arbre de Diane et l'arbre de Saturne, qui doivent leur nom à ce qu'on emploie pour former le premier l'argent, que les alchimistes appelaient *Diane*, et le plomb, auxquels ils donnaient le nom de *Saturne*, à cause de leur couleur.

Pour obtenir ce dernier, on dispose dans un vase de verre à large embouchure, et de deux à trois litres de capacité, des fils de laiton écartés les uns des autres, et imitant le tronc et les branches d'un arbre; on pend au milieu, en la fixant au bouchon, une lame de zinc, et l'on verse sur le tout de l'eau contenant la trentième partie de son poids d'acétate de plomb. Au bout de cinq à six jours, le zinc et les fils de laiton sont couverts de paillettes de plomb qui jettent un grand éclat.

L'Arbre de Diane se prépare différemment. On met 15 à 20 grammes de mercure dans un vase à pied, et l'on verse par dessus 50 à 60 grammes d'eau contenant de 7 à 8 grammes de nitrate d'argent. On bouche le vase et on le laisse en repos. La cristallisation commence au bout de quelques jours. (C. d'O.)

ARBRES. *Arbores.* bot. ph. — Dénomination générale par laquelle on désigne les végétaux à tige ligneuse, par opposition à celles d'*herbes* ou de *plantes herbacées*, qui s'appliquent à ceux dont la tige meurt chaque année; mais cependant les botanistes

ont donné au mot *arbre* une acception plus précise et plus limitée. On a réservé ce nom pour les végétaux ligneux les plus grands, ceux dont la tige est simple inférieurement et ne commence à se ramifier qu'à une hauteur plus ou moins considérable au dessus du sol, en un mot pour les végétaux qui ont un *tronc*. Tous les autres végétaux ligneux ont reçu les noms d'*Arbrisseaux*, d'*Arbustes* et de *Sous-arbrisseaux*.

1° Les Arbrisseaux (*Arbusculæ*) ont la tige ramifiée dès la base, et rivalisent presque avec les arbres par leur vigueur et par leur élévation. Tels sont, par exemple, les Lilas, les Noisetiers, etc. La limite entre ces deux groupes de végétaux ligneux est loin d'être rigoureusement tracée. On voit fréquemment des Arbrisseaux prendre le caractère des arbres, c'est-à-dire avoir une tige simple à la base, tandis que des végétaux qui sont communément sous la forme d'arbres peuvent, par des causes très variées, se ramifier dès leur base et devenir des arbrisseaux.

2° Les Arbustes (*Frutices*) ont également leur tige ligneuse ramifiée dès la base; mais ils s'élèvent peu et dépassent rarement la hauteur d'un mètre: tels sont les Bruyères, les Kalmia, etc.

3° Enfin les Sous-arbrisseaux (*Suffrutices*) tiennent, en quelque sorte, le milieu entre les arbustes et les plantes herbacées. Leur tige est ramifiée dès la base, ligneuse inférieurement ; mais leurs jeunes rameaux sont herbacés et meurent chaque année, tandis que la portion ligneuse est la seule qui persiste et vive un grand nombre d'années : telles sont la Rue officinale, la Vigne vierge, les Clématites, etc. (A. R.)

ARBRES VERTS. BOT. PH. — On appelle ainsi les arbres et les arbrisseaux qui, conservant leur feuillage pendant l'hiver, ne sont dépouillés dans aucune saison : tels sont les Lauriers, les Alaternes, les Yeuses, etc. ; mais ce nom est plus particulièrement réservé pour les Pins, les Sapins, les Genévriers, les Thuyas, et autres arbres résineux de la famille des Conifères. Dans la zone torride, on peut dire que les forêts sont uniquement composées d'arbres verts, car la végétation y est constamment en activité, et les arbres ne s'y dépouillent presque jamais de leurs feuilles. (A. R.)

ARBRISSEAUX. BOT. PH. — *Voyez* ARBRES. (A. R.)

ARBRISSEAUX (SOUS-). BOT. PH.— *Voyez* ARBRES. (A. R.)

* **ARBUSCULAIRE**, *arbuscularis*. ZOOL. — On appelle ainsi les appendices ramifiés à la manière d'un petit arbre, comme ceux qui garnissent la bouche des Holothuries. (C. D'O.)

ARBUSTES. BOT. PH. — *Voyez* ARBRES. (A. R.)

ARBUTUS. BOT. PH.—Synonyme latin d'Arbousier. (C. L.)

ARC-EN-CIEL. MÉTÉOR. — Ce météore, auquel les anciens donnèrent le nom d'*Iris*, *messagère des dieux*, n'apparaît que sous deux conditions indispensables : la présence du soleil à l'horizon, et la résolution d'un nuage en pluie ; il faut, de plus, que l'observateur, pour l'apercevoir, soit placé entre le soleil, auquel il doit tourner le dos, et le lieu où tombe la pluie. On remarque presque toujours deux Arcs offrant les sept couleurs du spectre solaire; dans l'Arc interne, les couleurs affectent l'ordre suivant, en commençant par en haut : *rouge*, *orangé*, *jaune*, *vert*, *bleu*, *indigo*, *violet*; dans l'Arc externe, l'ordre est inverse. Il est assez rare de voir apparaître trois Arcs.

La partie visible de l'Arc-en-ciel n'est pas toujours la même. Si le soleil est à l'horizon, l'Arc présente la forme d'un demi-cercle ; mais, à mesure que l'astre s'élève, l'Arc va en diminuant ; enfin il disparaît quand le soleil est à 42° au dessus de l'horizon. L'Arc externe cesse d'être visible quand la hauteur du soleil est de 54°. On conçoit, par ce qui précède, que l'observateur placé sur un point élevé, quand le soleil est à l'horizon, puisse apercevoir un cercle entier.

L'Arc-en-ciel résulte de la décomposition, de la réfraction et de la réflexion des rayons lumineux dans les gouttes d'eau suspendues en l'air. Ce phénomène, pour l'explication duquel nous renvoyons le lecteur aux traités de physique, offre la plus grande analogie avec celui qui se produit dans le prisme.

Les couleurs de l'Arc-en-ciel se remarquent souvent à la cime d'un jet d'eau ou à la surface de l'herbe d'une prairie humectée par la rosée. La lumière lunaire

donne, dans certains cas, lieu à un Arc-en-ciel complétement blanc.

Le phénomène connu sous le nom d'*Apothéose des voyageurs* est du même genre que l'Arc-en-ciel. Placés sur un des points élevés de la chaîne des Cordillères, aux environs de Quito, l'académicien La Condamine et ses deux compagnons de voyage virent leur propre image réfléchie dans un brouillard très fin, et entourée de plusieurs cercles concentriques ornés des couleurs de l'Iris. (A. D.)

ARCACÉES (*arca*, petit coffre, arche). MOLL. — La famille des Arcacées de Lamarck était, pour ainsi dire, préparée d'avance dans le genre *Arche* de Linné. On trouve, en effet, assemblées dans ce seul genre, des espèces appartenant à presque tous ceux qui constituent aujourd'hui la famille des Arcacées.

Chemnitz avait également compris combien est naturel le rapprochement des diverses Coquilles du genre *Arca*. Il les distingua nettement en plusieurs groupes qui correspondent assez exactement aux différents g. proposés plus tard par Bruguière et Lamarck; mais Chemnitz, par une fausse appréciation des caractères des Pernes, les rapprocha des Arches, quoique celles-ci soient dimyaires, tandis que celles-là sont monomyaires. Proposée pour la première fois dans sa *Philosophie zoologique*, cette famille est composée des cinq genres *Nucule*, *Pétoncle*, *Arche*, *Cucullée* et *Trigonie*. Dans l'ordre général de sa classification, Lamarck met cette famille à la suite de celle des Naïades. Il n'y apporta aucun changement dans l'*Extrait du cours*; mais, dans son dernier ouvrage, il la réduisit à quatre genres, ayant établi une famille des *Trigonées*, dans laquelle se trouve naturellement le genre *Trigonie*. Cuvier, dans la première édition du *Règne animal*, n'a point adopté la famille des Arches. Il rend au genre Arche la valeur que lui donnait Linné; seulement il le partage en quatre sous-genres, et le place, dans les Ostracées à deux muscles, à la suite des Avicules et des Jambonneaux. M. de Férussac a conservé les rapports indiqués par Cuvier, tout en admettant la famille des Arcacées de Lamarck. Nous verrons, en traitant des genres *Arche* et *Pétoncle*, ce qui, dans l'organisation de ces genres, s'oppose à l'adoption de l'opinion de Cuvier, opinion qu'il a cependant conservée dans la seconde édition du *Règne animal*. Nous pensons que cette famille, réduite comme l'a fait Lamarck, peut être conservée dans une méthode naturelle; cependant on pourrait en élaguer encore le genre *Cucullée*, qui ne paraît guère différer des Arches proprement dites. Toutes les Coquilles renfermées dans la famille des Arcacées sont parfaitement caractérisées par la nature de leur charnière; cette charnière est composée d'un grand nombre de dents petites et sériales, et qui s'articulent avec une grande exactitude. Ces dents sont en ligne droite dans les Arches et les Cucullées, en ligne courbe dans les Pétoncles, et sont disposées sur une ligne anguleuse dans les Nucules. Outre ces caractères, il y a encore celui du ligament, qui a une disposition qu'on ne rencontre dans aucun autre groupe de Mollusques. En effet, le dos de la Coquille présente, au côté interne des crochets, une surface plane sur laquelle le ligament est appliqué comme une sorte de toile. Dans les Nucules, le ligament est rassemblé dans un petit espace triangulaire, et quelquefois il est porté par un petit cuilleron interne; enfin, tous les animaux de cette famille ont les lobes du manteau complétement désunis, et presque tous ont un pied bipède au moyen duquel ils peuvent s'appuyer sur le sol, et même, dit-on, y ramper. Dans les Arches, un certain nombre d'espèces dont M. Broderip a proposé de faire dernièrement un genre *Bysso-arca* ont un pied très gros, au sommet duquel se trouve un byssus épais, corné, qui n'a guère de ressemblance avec l'organe soyeux des Pinnes ou des Moules; mais, par sa nature et sa position, on doit le regarder comme l'analogue des autres Byssus. *Voy.* le nom des genres mentionnés dans cet article. (DESH.)

ARCACITE. *Arcacites* (*arca*, coffret, arche). MOLL. — On a actuellement abandonné, dans la nomenclature scientifique, les dénominations qu'on employait pour désigner les espèces fossiles d'un genre. Ce mot Arcacite, que des Oryctographes du dernier siècle employaient pour les Arches fossiles, ne se trouve plus maintenant dans aucune méthode. *Voy.* ARCHE. (DESH.)

ARCANETTE. OIS. — Nom vulgaire de la Sarcelle d'été, *Anas querquedula*, L., en Lorraine. (C. D'O.)

ARCANIE (*arca*, coffret). CRUST. — Genre de Crustacés décapodes, de la section des Brachyures, de la famille des Oxystomes et de la tribu des Leucosiens, établi par Leach, et caractérisé par la forme circulaire de la carapace ; par la disposition du cadre buccal, qui est assez large antérieurement, et par l'existence de fossettes antennaires très grandes et longitudinales. On n'en connaît qu'une espèce, l'*Arcanie hérisson. Voy.* Edwards, *Atlas du Règne animal de Cuvier, Crustacés*, pl. 24, fig. 2. (M. E.)

* **ARCAS** (nom propre). INS. — Genre de Lépidoptères diurnes, tribu des Lycénides, établi par M. Swainson (*Zoological illustrations*, etc., pl. 88), qui lui donne pour caractères : Palpes, dans les deux sexes, deux fois aussi longs que la tête, épais, courbés inférieurement ; tous les articles couverts d'écailles serrées. Ailes postérieures terminées chacune par trois queues.

Ce genre a pour type le *Pap. imperialis* de Cramer, qui appartient au genre *Thecla*, Fabr. *Voy.* ce mot. (D.)

ARCEAUX (*arcus*, arc). ZOOL. — On nomme ainsi les parties constituantes des anneaux du corps des Animaux articulés, et l'on en distingue deux : l'un supérieur, l'autre inférieur. *Voy.* les mots ANNEAUX et ARTICLES. (P. G.)

* **ARCELLE** (*arcella*, petite arche). INFUS. — M. Ehrenberg a donné ce nom à un genre voisin des Difflugies. Voici quels caractères il lui assigne : Appendices (filaments protéiformes émis par le corps) variables, nombreux et épars. Carapace déprimée en forme de bouclier. — Il en admet quatre espèces, qui toutes se rencontrent près de Berlin. MM. Dujardin et Peltier ont retrouvé dans les eaux des environs de Paris des microscopiques de ce genre, et constaté que leur organisation est bien la même que celle des Protées, des Difflugies, et des prétendus Céphalopodes microscopiques ou foraminifères auxquels le premier de ces observateurs a donné le nom de Rhizopodes. (P. G.)

* **ARCELLINES.** *Arcellina* (*arcella*, genre d'Infusoires). INFUS. — M. Ehrenberg, dans ses travaux sur la classification des Infusoires, nomme ainsi une famille comprenant les genres *Arcelle*, *Difflugie* et *Cyphidie* (*Voyez* ces mots). Les caractères qu'il donne aux Arcellines sont les suivants : Polygastriques sans canal alimentaire ; une seule ouverture au corps, appendices variables, carapace univalve urcéolée ou scutiforme, avec une ouverture simple.

Les appendices sont des filaments protéiformes et diffluents. M. Dujardin les place parmi les Rhizopodes. (P. G.)

ARCESTHIDE (ἀρκεσθίς, baie du genévrier). BOT. — Desvaux donne ce nom à un fruit sphérique composé d'écailles charnues restant closes à l'époque de la maturité, comme dans le *Juniperus communis*. (C. D'O.)

ARCEUTHOBIUM, Bieberst. (*Suppl.*, p. 629). — Hook. *Flor. Bor. Amer.*, t. I, p. 278, t. 99. (ἄρκευθος, genévrier ; βίος, vie). BOT. PH. — Genre de la famille des Loranthacées, dont M. Endlicher (*Gen. plant.*, p. 800) expose les caract. comme il suit : Fleurs dioïques : les mâles sessiles ; les femelles courtement pédicellées. *Fleurs mâles :* Périanthe simple, subcoriace, 2-4-parti ; segments ovales, concaves, étalés. Anthères en même nombre que les segments du périanthe, et insérées au milieu de ceux-ci, sessiles, subglobuleuses, 1-thèques, membranacées, déhiscentes par une petite fente transverse. Pistil rudimentaire, glandiforme, 2 ou 3-lobé. *Fleurs femelles :* Périanthe simple, adhérent, à limbe 2-denté. Point de rudiments d'étamines. Ovaire ellipsoïde, comprimé, infère, 1-loculaire, 1-ovulé ; ovule suspendu. Stigmate sessile, petit, obscurément lobé. Baie subcylindracée, pulpeuse, 1-sperme. Graine à tégument mince ; embryon niché au sommet d'un périsperme charnu ; cotylédons courts, subdivariqués ; radicule épaisse, cylindrique, supère.—Petit arbuste aphylle, parasite sur les genévriers ; tige et rameaux charnus, dichotomes, articulés ; articles engaînants, subtétragones ; fleurs terminales et latérales, très petites, en général ternées. Le *Viscum Oxycedri*, L., constitue à lui seul ce genre ; cette plante habite l'Europe méridionale, le Caucase et l'Amérique septentrionale. (Sp.)

ARCHANGELICA, Hoffm. BOT. PH.

— Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Angélicées), offrant pour caract. : Limbe calicinal minime, 5-denticulé. Pétales égaux, ovales, acuminés, infléchis au sommet. Disque plan, crénelé au bord. Styles courts, d'abord dressés, recourbés après la floraison. Péricarpe elliptique-lenticulaire (comprimé dorsalement), subéreux, 4-ptère; méricarpes ailés au bord, 5-costés au dos : côtes carénées, assez grosses, rapprochées; commissure plane, creusée d'un sillon longitudinal. Carpophore 2-parti. Graine inadhérente (tantôt plano-convexe, tantôt subconvolutée), couverte de quantité de bandelettes. (Spach, *Hist. des plant. phan.*, 8, p. 158.) — Ce genre est très caractérisé par ses graines inadhérentes; les 4 ou 5 esp. que plusieurs auteurs de nos jours lui attribuent sont à réunir en une seule, qui est la plante connue sous les noms vulgaires d'*Archangélique*, *Angélique officinale*, ou *Angélique* (sans autre épithète). Cette esp. habite les Alpes et le nord de l'Europe, ainsi que la Sibérie; toutes ses parties, mais surtout ses racines et ses fruits, sont fortement aromatiques. On sait que les confiseurs, les liquoristes et les pharmaciens, les font entrer dans beaucoup de préparations. Dans le Nord, on mange les jeunes pousses de la plante, qui passent pour un excellent anti-scorbutique. (Sp.)

* **ARCHANGÉLIQUE.** BOT. PH. — Nom français de l'*Archangelica*. (Sp.)

ARCHARIAS. INS. — Nom créé par Mégerle, et adopté par Dahl, dans son Catalogue, pour désigner génériquement des *Rhynchœnus* de Fabr., avec lesquels Germar et Schoenherr ont formé leur genre *Balaninus*. *Voyez* ce mot.

M. Dejean, dans son Catalogue de 1821, avait appliqué ce même nom générique d'*Archarias* à plusieurs espèces de Curculionides, qu'il rapporte aujourd'hui (Catal., 3e édition) au genre *Homalonotus*, de Schoenherr. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* **ARCHASTER** (ἀρχή, force; ἀστήρ, étoile). ÉCHIN. — Genre d'Astérides proposé par MM. Müller et Troschel pour deux espèces nouvelles d'Astéries pourvues d'anus et de deux rangs de tentacules à la face inférieure. Leur corps est aplati aux deux faces, et pourvu de deux lignes de grandes plaques marginales dont les inférieures ont des épines mobiles, et les dorsales des appendices couronnés de soies. L'anus est central. (P. G.)

ARCHE. *Arca* (*arca*, coffre, arche). MOLL. — Dans les premières éditions du *Systema naturæ*, Linné confondait les Arches dans sa famille des Conques; mais déjà, dans le *Museum Tessinianum*, il mentionne ce g. à part, sous le nom qu'il lui a conservé depuis; c'est dans la 10e édition du *Systema* que le g. Arche fut définitivement caractérisé, et Linné y introduit sans distinction toutes les Coquilles dont la charnière est composée de petites dents sériales. Mais déjà, long-temps avant Linné, Belon, Rondelet, Gessner, Aldrovande, ainsi que Fabius Colonna, avaient fait connaître plusieurs esp. d'Arche, que ce dernier auteur caractérisa particulièrement par le nom de *Concha commissura multidentata.* Scilla, dans son ouvrage si remarquable (*Lavana speculazione*), en a fait connaître quelques espèces fossiles, que déjà à cette époque (1670) il regardait comme les analogues de celles qui vivent encore dans la Méditerranée. Lister en fit connaître des esp. vivantes plus qu'aucun de ses devanciers. Bonanni, Rumfius, Gualtieri et Dargenville, en ajoutèrent quelques unes à celles de Lister. Depuis Linné, le g. Arche fut généralement adopté et conservé pendant long-temps dans le même état que l'a laissé le grand naturaliste suédois. Ainsi Chemnitz, Schröter, Schreber, Gmelin, et tous les auteurs anglais jusqu'à Dillwin, ont conservé le g. linnéen dans son intégrité. Bruguière, le premier, indiqua la réforme qu'il était nécessaire d'opérer dans le g. Arche. Il le divisa en trois groupes: les esp. à charnière droite, celles à charnière anguleuse, et enfin celles à charnière courbe. Dès ses premiers travaux, c'est-à-dire dans sa classification de 1799, insérée dans les *Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris*, Lamarck, avec sa sagacité habituelle, fit un g. de chacune des sections de Bruguière. A la même époque, Poli travaillait à son grand et magnifique ouvrage sur les Testacés des Deux-Siciles, et il démontrait par les faits anatomiques l'utilité des genres créés par Lamarck. Avant les recherches du savant napolitain, et malgré l'abondance sur nos côtes de plusieurs Arches, de Pétoncles et de Nucules, on ne connaissait absolument

rien de leurs animaux, si ce n'est une très mauvaise figure d'Aldrovande, dans laquelle on croit reconnaître l'*Arca Noë*, les valves entr'ouvertes et laissant entrevoir quelques parties grossièrement dessinées de l'animal. Poli distingua très bien les deux genres Arche et Pétoncle. Comme le savent les zoologistes, ce naturaliste a créé une nomenclature toute nouvelle pour les animaux mollusques qu'il observa, et pour leurs coquilles. Il nomme *Daphné* l'animal du g. Arche, et *Daphnoderme* sa coquille. Malgré leur séparation en g. distincts, les trois g. sortis des Arches de Linné restèrent inséparablement unis, parce qu'en effet ils ont entre eux les plus intimes rapports. Nous avons vu, en traitant de la famille des Arcacées, que c'est cette famille tout entière qui a varié dans ses rapports, mais non pas un de ses genres pris en particulier, si ce n'est les Trigonies, que Lamarck avait eu tort d'y ajouter après coup.

Quoique l'attention des naturalistes ait été portée sur le genre Arche, cependant on ne connaît encore d'une manière complète que l'espèce qui a été anatomisée par Poli; néanmoins il y a dans le genre Arche, tel que les collections en rassemblent les espèces, deux groupes qui paraissent bien distincts: l'un serait caractérisé, par exemple, par l'*Arca Noë*, et contiendrait des coquilles bâillantes inférieurement pour le passage d'un Byssus; et le second, auquel pourrait servir d'exemple l'*Arca antiquata* de Linné, et dans lequel il n'y aurait que des esp. parfaitement closes. Il resterait à savoir s'il existe des différences zoologiques considérables entre les animaux de ces deux groupes; et, dans le cas où ces différences existeraient, alors on pourrait admettre le genre *Bysso-arca* de M. Swainson; mais nous soupçonnons avec quelque raison que cela sera inutile, car nous voyons dans une grande série d'esp. le g. *Arca* de Lamarck s'établir un passage insensible entre les esp. trapézoïdes et bâillantes, et celles qui sont plus arrondies et complétement fermées. Cette transition d'un groupe à l'autre, qui nous a souvent utilement guidé pour apprécier les rapports qui n'avaient point été suffisamment sentis, sert encore aujourd'hui de base à notre opinion, et nous fait supposer que le genre *Bysso-arca* ne sera pas confirmé par la suite. Lamarck a encore ajouté un genre à ceux que Bruguière avait indiqués. Ce g., il l'a nommé *Cucullée*, et il paraît être dans le même cas que celui dont nous venons de parler. Si l'on juge de ce g. d'après la seule espèce vivante, il paraîtra suffisamment distinct des Arches et des autres g. de la famille des Arcacées; mais si l'on y joint le plus grand nombre possible d'espèces fossiles, on voit alors les caract. des Cucullées disparaître insensiblement, et se fondre avec ceux des Arches. Déjà nous avions fait connaître, parmi les fossiles des environs de Paris, une esp. qui participe à la fois des caract. des deux g.; mais, depuis, nous avons réuni les espèces provenant des terrains jurassiques, et dans lesquelles l'ambiguïté des caract. se manifeste avec autant d'évidence que dans l'esp. parisienne : aussi nous proposerions de partager le g. Arche en trois groupes principaux représentés par les *Bysso-arca*, par les Cucullées, et par les Arches proprement dites.

L'animal des Arches est allongé, trapézoïde comme sa coquille; il a le dos très élargi; et, comme tous les autres Conchifères, il est enveloppé dans un manteau à deux lobes égaux, désunis dans toute la circonférence, si ce n'est dans toute la longueur du dos, où ils se confondent. L'animal est pourvu de deux muscles adducteurs, et complétement dépourvu de siphons postérieurs. Son corps est formé d'une masse viscérale considérable remplissant une grande partie de la coquille, et de chaque côté de laquelle s'étendent deux grands feuillets branchiaux, et ayant presque toute la longueur de la cavité palléale. Nous ne suivrons pas l'habile anatomiste Poli dans tous les détails d'organisation qu'il a fait connaître dans l'animal des Arches; nous ajouterons seulement que l'ouverture de la bouche est grande, transverse, garnie de larges lèvres se continuant de chaque côté en palpes labiaux, adhérents dans presque toute leur étendue. Nous ajouterons que dans ce genre il existe deux cœurs, exception unique jusqu'à présent dans toute la série des Conchifères, et l'on s'explique cette singulière anomalie lorsque l'on considère l'élargissement considérable du dos, et l'écartement des branchies, qu'il entraîne à sa suite. Chacun des cœurs est composé d'un petit ventricule et d'une petite oreillette. Enfin, nous ajou-

terons, toujours d'après Poli, qu'il y a peu de Mollusques acéphales chez lesquels le système nerveux soit aussi considérable.

Il nous reste maintenant à parler sommairement des coquilles qui appartiennent au genre Arche. Toutes sont transverses, équivalves, régulières, presque toujours inéquilatérales. Les crochets sont généralement grands; ils sont opposés et dominent le bord cardinal. Le bord supérieur est toujours droit, et présente une surface trapézoïde plus ou moins large, quelquefois plane, le plus souvent concave ou formant un angle rentrant dont les bords supérieurs sont plus ou moins écartés. C'est sur cette surface que le ligament, semblable à une toile peu épaisse, semble coller avec force. Des lignes, quelquefois nombreuses, forment des sortes de chevrons le long de cette surface plane, et présentent des trapèzes lorsque les deux valves sont réunies. Le bord supérieur est toujours droit ; chez un grand nombre d'espèces, la charnière reste exactement dans la direction du bord, mais chez d'autres elle se courbe légèrement vers les extrémités. Il en est même chez lesquelles les dents deviennent de plus en plus divergentes, et les dernières sont transverses, comme dans les Cucullées. Mais, dans toutes les esp., les dents sont petites, nombreuses, séparées entre elles par de petites fossettes assez profondes, dans lesquelles les dents de la valve opposée viennent s'enfoncer : aussi l'on peut très justement comparer ce mode d'articulation aux dentelures de deux peignes que l'on intercalerait les unes dans les autres. A l'intérieur, on trouve à chaque extrémité une impression musculaire assez grande, circulaire, indiquant très bien la forme et la position des muscles adducteurs ; ces impressions communiquent entre elles au moyen d'une impression paléale simple, qui s'étend de l'une à l'autre en suivant les bords. Enfin, en examinant le bord cardinal à l'intérieur, on y trouve une grande impression musculaire subtriangulaire : c'est là que s'insère le muscle rétracteur du pied. La plupart des Arches sont des coquilles épaisses qui presque toutes sont ornées de côtes ou de stries longitudinales ; toutes celles que nous connaissons sont pourvues d'un épiderme plus ou moins épais, lisse dans un très petit nombre d'espèces, et très velu dans presque toutes les autres. D'après ce que nous venons d'observer, il devient assez facile de donner les caract. génériques du genre Arche.

Caractères génériques : Animal transverse, subtrapézoïde, ayant les lobes du manteau divisés dans toute leur étendue ; deux muscles adducteurs écartés ; bouche transverse, grande, accompagnée de palpes adhérents ; deux branchies très allongées et à feuillets presque égaux. Pied coriace, portant un byssus presque toujours transformé en une masse cornée, épaisse ; deux cœurs. Coquille transverse, oblongue, à bord supérieur droit, aplati, recevant un ligament plat appliqué dans toute l'étendue de la face supérieure des crochets ; charnière droite, composée d'un très grand nombre de petites dents sériales.

On connaît actuellement un grand nombre d'espèces dans le genre Arche ; nous en comptons près de 80, tant vivantes que fossiles, dans notre seule collection, et nous ne possédons pas toutes celles qui sont répandues dans les cabinets des amateurs. Les esp. fossiles se distribuent particulièrement dans les terrains tertiaires ; il y en a cependant dans les terrains crétacés, et même dans les terrains jurassiques ; mais nous n'en connaissons aucune dans les terrains de transition. (Desh.)

*ARCHÉGONE. *Archegonium* (ἀρχή, principe ; γόνος, rejeton). BOT. CR. — Dans un excellent Mémoire sur la famille des Hépatiques, M. Bischoff a proposé de donner ce nom à l'organe qui, dans les Mousses et les Hépatiques, correspond au pistil des Phanérogames. Ce savant désirerait même qu'on étendît son application aux premiers développements du fruit dans toutes les autres Cryptogames, réservant le nom d'Archégone pistilliforme au pistil des plantes des deux premières familles.

Dans tout Archégone pistilliforme, M. Bischoff distingue, comme on le fait pour le pistil des plantes vasculaires, une portion inférieure renflée, à laquelle il donne le nom d'ovaire (*germen*), et une partie supérieure amincie qu'il considère comme un style. Celui-ci, terminé par un évasement stigmatoïde composé de cellules plus lâches, est parcouru dans toute sa longueur par un canal d'abord fermé, mais qui s'ouvre dans le stigmate. L'ovaire est lui-même formé

d'un épigone stylifère cellulo-membraneux, et d'un endogone ou nucléus du fruit, destiné à devenir, s'il est fécondé, le sporange ou la capsule, tandis que l'épigone, qui ne manque jamais, formera la calyptre ou la coiffe.

Le nombre des Archégones est souvent assez grand dans la même fleur, et presque toujours constant pour la même espèce. Il varie entre cinq et vingt; mais le plus communément il n'y en a qu'un seul ou du moins qu'un fort petit nombre qui se développent. Les autres avortent, et on les rencontre dans les Mousses autour de la gaîne ou sur elle, et dans les Hépatiques autour de la base du pédicelle. Ce sont ces corps qu'Hedwig nommait *adductores*. La position de ces organes sur la gaîne des Mousses prouve que celle-ci peut être considérée comme un *gynophore*, c'est-à-dire un simple allongement du sommet de la tige, ou de ce qu'on pourrait nommer le réceptacle. Ils sont dressés, et ordinairement accompagnés de cellules filiformes cloisonnées qu'on nomme *paraphyses*, et dont nous traiterons en leur lieu.

Si l'on compare les Archégones aux pistils des plantes phanérogames, on trouve entre ces organes des différences essentielles.

Chez celles-ci, le pistil devient le fruit, puisque la feuille dont il est la transformation porte jusqu'à la maturité l'ovule qu'elle renferme ou supporte; le sommet de cette feuille, style ou stigmate, est intimement uni avec l'enveloppe propre du fruit ou le péricarpe. Dans les Mousses et les Hépatiques, au contraire, cette enveloppe n'a pas d'adhérence intime avec le fruit, et ne fait que le recouvrir. La partie supérieure styliforme persiste sur la coiffe ou la calyptre; la partie inférieure, ou, pour mieux dire, intérieure, répondant à l'ovaire, ne porte aucune trace de style, et reste libre avec son pédoncule dans la coiffe. La portion de cette coiffe que l'on considère comme un style n'est donc qu'un simple appendice, et ne peut être regardée comme partie essentielle du fruit.

Nous voyons conséquemment avec regret que le nom significatif imposé à ces organes par l'auteur cité n'ait pas été généralement adopté, et que plusieurs cryptogamistes persistent à conserver le nom de *Pistil*. (C. M.)

*ARCHEMORA, DC. (*Mém.*, V, p. 52; *Prodr.*, t. IV, p. 188) (Nom mythologique). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Peucédanées. Son auteur en expose les caract. ainsi qu'il suit : Limbe calicinal marginiforme, 5-denté. Pétales obcordiformes, terminés en languette infléchie. Péricarpe elliptique ou obovale, plan, comprimé dorsalement. Méricarpes à 5 côtes filiformes, subcarénées, équidistantes, rapprochées; les côtes latérales dilatées en aile membranacée, presque aussi large que la graine. Vallécules remplies par une bandelette solitaire; commissure à 2 bandelettes. Graine aplatie. — Herbes vivaces, ayant le port des *OEnanthe* et des *Sium*. Feuilles pennées. Ombelles dépourvues d'involucre, ou à involucre oligophylle. Involucelles polyphylles Corolle blanche. — Ce g. appartient à l'Amérique septentrionale. M. de Candolle en a énuméré 4 esp., déjà décrites par d'autres auteurs soit pour des *Sium*, soit pour des *OEnanthe*. Ces plantes sont très vénéneuses. (SP.)

ARCHERS. *Toxotes*, Cuv. POISS. — Genre de Poissons de la famille des Squammipennes, voisin des Brama et des Pemphérides, dont on ne connaît qu'une espèce qui a été placée dans presque autant de genres différents qu'il y a d'auteurs qui en aient parlé. Ainsi Pallas le fit connaître sous le nom de *Sciæna jaculatrix;* Gmelin, sous celui de *Scarus Schlosseri;* M. de Lacépède, sous celui de *Labrus jaculator;* Hamilton Buchanan, sous celui de *Coius chattareus.* Il est à remarquer que ce poisson ne devait entrer dans aucun de ces genres; il n'offre aucun caractère qui justifie ce rapprochement. Il a des caractères propres qui le constituent en un genre particulier, qui a été établi, par M. Cuvier, sous la dénomination que nous rappelons ici. Ces caract. consistent dans la position reculée de la dorsale, recouverte d'écailles; dans une anale également écailleuse; dans les sept rayons de sa membrane branchiostége; dans ses dents en fin velours, aux deux mâchoires, sur les palatins et sur le vomer; dans la fine dentelure du sous-orbitaire et du bord horizontal du préopercule. Les autres pièces oper-

culaires n'offrent rien de remarquable; le corps et la tête sont couverts de grandes écailles. On ne connaît qu'une seule espèce de ce genre, verdâtre, à reflets argentés, avec quatre ou cinq bandes brunes verticales. La bouche est très largement fendue, mais elle est peu protractile, et le museau est aplati en dessus. On trouve ce poisson dans les eaux saumâtres ou salées de l'Archipel des Indes, depuis le détroit de Malacca jusqu'à la Nouvelle-Guinée. On lui a donné l'épithète de *jaculator*, dont M. Cuvier a tiré la dénomination du genre, à cause de l'habitude fort singulière que ce poisson a de lancer de l'eau, à la hauteur de plus d'un mètre, pour faire tomber les Insectes qui volent au dessus, et en faire sa nourriture. M. Reinwardt, qui a été témoin du fait, m'a raconté que l'eau est lancée avec force et avec une telle adresse, que l'on s'amuse à Java, où l'on garde ce poisson par curiosité dans les maisons, à lui montrer des insectes avec les doigts, et qu'aussitôt le Toxotes lance l'eau dessus. Je n'ai pas trouvé cependant dans les muscles moteurs des opercules ou du pharynx un plus grand développement, ni aucune particularité d'organisation qui explique comment ce poisson de petite taille est doué d'une telle force. (Val.)

ARCHES. *Arca*. MOLL.—Plusieurs zoologistes préfèrent ce nom à celui d'Arcacées, donné par Lamarck à la famille formée des genres démembrés du genre *Arche* de Linné. *Voy.* ARCACÉES et ARCHE. (Desh.)

ARCHIDIE. *Archaias*. FORAM. — Montfort (*Conchyl. syst.*, p. 190) forme, sous ce nom, un g. de Coquille cloisonnée, pris dans Fichtel et Moll. (*Test. microsc.*, p. 115, t. 22, fig. *b a e*). C'est le jeune âge d'une *Orbiculine*. *Voy.* ce mot. (A. d'O.)

***ARCHIDIUM** (diminutif d'ἀρχή, origine). BOT. CR. — Genre monotype de la famille des Mousses, tribu des Phascacées, établi par Bridel dans sa *Bryol. univ.*, t. I, p. 747, revu et mieux étudié par MM. Bruch et Schimper, qui, dans leur *Bryol. europ.*, le caractérisent de la manière suivante : Capsule astome, membraneuse, globuleuse, sessile au sommet dilaté de la tige ou des rameaux, s'ouvrant par déchirure à la maturité. Coiffe enveloppant le fruit dans sa jeunesse, remarquable par la délicatesse de son tissu, pâle, long-temps persistante et adhérente soit à la gaîne, soit à la capsule, sur laquelle on en voit des lambeaux, quand, par son accroissement, celle-ci en a opéré la rupture. Pédoncule très court, pâle, entièrement immergé dans une gaîne hémisphérique, circonstance qui avait trompé Bridel, en lui faisant croire que cette Mousse était privée de ce dernier organe. Séminules très grandes, lisses, globuleuses ou polyèdres. Columelle nulle, remplacée par une membranule qui disparaît à la maturité du fruit. Fleur terminale, hermaphrodite ou dicline. Anthères oblongues, presque sessiles. Pistils petits et nombreux. Paraphyses filiformes, articulées, hyalines.

Cette Mousse est vivace, et forme des gazons aplatis ou des coussinets peu saillants. Sa tige est déprimée et rampante. Ses rameaux sont ascendants, tantôt courts et chargés de fruit au sommet, tantôt plus longs et stériles. Ses feuilles sont subulées. Elle n'a encore été trouvée que dans les terrains argileux ou les marais desséchés du centre de l'Europe et en Sardaigne. (C. M.)

* **ARCHIMERUS** (ἀρχὴ, dominante; μέρος, cuisse). INS.—Nom appliqué par M. Burmeister (*Handb. der Ent.*) à un g. de la famille des Coréens, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Laporte (*Essai sur les Hémipt.*) sous le nom de *Pachymeria;* mais cette dernière dénomination, étant trop semblable à celle de *Pachymerus*, déjà adoptée pour un autre genre, devait nécessairement être changée. Du reste, le genre *Archimerus* a la plus grande analogie avec le genre *Meropachys*, auquel l'ont rattaché quelques auteurs. Il en diffère surtout par l'écusson, qui est de forme triangulaire, et non arrondi en spatule. On ne connaît que quelques espèces américaines de ce genre; celles qui peuvent servir de types sont les *A. squalus*, Burm., du Brésil, et *lunatus*, Burm., du Mexique. (Bl.)

ARCHIPEL (ἄρχω, je domine; πέλαγος, la mer). GÉOGRAPH. — On nomme *Archipel* un ensemble ou groupe d'îles réunies sous l'eau et à peu de distance les unes des autres. De même que certaines îles de l'Océanie nous donnent des exemples en grand d'Archipels, de même, dans une multitude de lieux, des îlots, des bancs, des écueils ou

des récifs groupés ensemble nous représentent des Archipels plus ou moins en miniature. D'après cela, on voit qu'il y a des Archipels tout aussi bien dans les lacs, les fleuves et les moindres étendues d'eau, qu'au milieu de l'immensité de l'Océan. Enfin, notre globe, tel qu'il existe maintenant, avec ses terres, ses eaux, et tel que l'apercevrait un observateur placé à une certaine distance dans l'espace, n'est qu'un vaste Archipel gisant au milieu d'une masse liquide.

Parmi les Archipels, les uns sont formés par des atterrissements, des sédiments, des courants, des sources, etc.; d'autres le sont par des animaux qui concrètent des matières calcaires (*Voy.* le mot ILES MADRÉPORIQUES); d'autres par des volcans sous-marins; d'autres par des soulèvements ou des affaissements; d'autres, enfin, doivent leur origine à plusieurs de ces causes combinées.

Jadis, pendant la formation des terrains anciens, la surface de la terre n'offrait qu'un vaste Archipel composé d'une infinité d'îles basses; mais, à mesure que le globe vieillit, les grands Archipels diminuent en nombre, tandis que les petits paraissent augmenter en divers endroits, comme la mer se resserre et devient plus profonde.

C'est au milieu des Archipels ordinaires qu'il convient surtout d'étudier avec soin les phénomènes de soulèvements, d'affaissements, d'atterrissements, les dépôts concrétionnés, les courants, les volcans sous-marins, les sillons tracés au fond de la mer, etc.: car, là, on voit des phénomènes comparables entre eux et produits sur une échelle accessible à l'observation directe de l'homme. Nous trouvons la preuve de la justesse de cette assertion même chez les anciens, parmi lesquels nous citerons les Grecs, dont le génie poétique avait placé les îles de l'Archipel sous la protection des divinités, et qui avaient établi dans ces îles la scène de grands événements ou des merveilles de la nature. C'est, en effet, dans l'Archipel grec qu'on retrouve ces îles dont les noms rappellent à l'esprit tous les grands souvenirs des beaux temps de la Grèce; par exemple, Candie, l'ancienne Crète, qui renferme le fameux mont Ida, où fut construit le labyrinthe; Négrepont, l'ancienne Eubée; Scio, l'ancienne Chio· Sousam, l'ancienne Samos; Rhodes, si célèbre par son colosse; Lemnos, aux forges de Vulcain, etc. (R.)

*ARCHON (ἄρχων, prince). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Xylophiles, établi par MM. Kirby et Spence (*Introd. to ent.*, t. III, 466, et *Transact. Linn. of London*, 1823-1825, p. 567), qui lui donnent pour caractères: Mandibules arrondies, édentées. Lèvre presque cordiforme, bilobée. Langue rétractée. Menton très court. Mâchoires voûtées, tronquées à l'extrémité, unidentées intérieurement. Corps oblong. Tête à vertex presque cornu, échancré. Prothorax caréné transversalement dans le milieu. Ce genre est fondé sur une espèce que les auteurs nomment *Archon emarginatus*, sans indication de patrie. (D. et C.)

ARCHONTE. *Archonta* (ἄρχων, οντος, chef). MOLL. — Montfort, qui, dans sa *Conchyliologie systématique*, ainsi que dans ses autres travaux, a si souvent donné de si justes motifs de défiance sur sa véracité, raconte qu'après un violent coup de vent de l'équinoxe d'automne, il ramassa sur la plage de Dunkerque une petite coquille qui s'y trouva en abondance. Cette coquille, mince et transparente, paraît avoir les caractères des *Hyales* et des *Clios*. Depuis cette époque, cette espèce n'a jamais été retrouvée dans l'Océan, et nous supposons que Montfort, voulant détourner l'attention des naturalistes, et voulant éviter aussi par là une accusation de plagiat, se contenta de copier, en y faisant quelques changements, la figure que donne Soldani dans son admirable ouvrage sur les Coquilles microscopiques de la mer Adriatique; malheureusement la figure de Soldani ne présente pas non plus le moyen de décider à quel genre appartient la Coquille qu'elle représente. (DESH.)

* ARCHYTÆA, Martius et Zuccar. *Nov. gen. et spec.*, t. I, p. 116, tab. 75. — Cambess. *in* Mém. du Mus., t. XVI, p. 410. BOT. PH. — Genre de la famille des Ternstrémiacées (tribu des Laplacées, Endl.). Suivant les auteurs précités, il offre pour caractères: Calice persistant, ébractéolé, à 5 sépales distincts, imbriqués, presque égaux. Pétales 5, hypogynes. Étamines hypogynes, très nombreuses; filets filiformes, soudés

par leur base en cinq faisceaux opposés aux sépales; anthères introrses, dressées, réniformes-didymes, 2-thèques, longitudinalement déhiscentes. Ovaire inadhérent, 5-loculaire; ovules très nombreux et 2-sériés dans chaque loge, anatropes, renversés, attachés à l'angle interne des loges. Style indivisé, couronné d'un stigmate 5-lobé. Capsule 5-loculaire, incomplètement septicide-5-valve, polysperme; axe central conique, 5-gone; valves coriaces, se détachant inférieurement de l'axe, mais sans se désunir vers leur sommet. Graines linéaires, imbriquées, 2-sériées dans chaque loge. — Arbrisseaux du Brésil, à feuilles alternes, coriaces, 1-nervées, veineuses, très entières, non stipulées, agrégées vers l'extrémité des ramules; pétiole court, articulé par sa base; pédoncules terminaux, 5-flores; pédicelles 1-bractéolés à la base. On n'en connaît qu'une espèce. (Sp.)

*ARCIMBALDA, Endl. (*Gen. plant.*, p. 755). BOT. PH. — Syn. du g. *Menziesia* (famille des Éricacées), Smith, réduit aux limites que lui assigne M. Don; ou bien, si l'on préfère ne pas admettre les genres fondés par M. Don aux dépens de l'ancien genre *Menziesia*, l'*Arcimbalda* devient un sous-genre fondé sur le *Menziesia globularis*, et dont les caract. distinctifs sont: Calice 5-parti. Corolle globuleuse, 4-fide. Étamines 8, à anthères obtuses, mutiques. (Sp.)

ARCINELLE. *Arcinella* (diminutif d'*Arca*, petite arche). MOLL. — Il existe une espèce de Came qui depuis long-temps est connue sous le nom vulgaire d'Arcinelle; les marchands lui donnaient également autrefois le nom de Marron d'Inde. M. Ocken, dans sa *Zoologie*, a proposé un genre Arcinelle, non pour le *Chama arcinella* des auteurs, mais pour des Coquilles dont Bruguière avait fait depuis long-temps son g. *Cardita*. Le g. de M. Ocken, étant un double emploi, n'a point été adopté. *Voy.* CARDITE. (Desh.)

ARCOPAGUS (ἄρκος, pour ἄρκτος, ours; πάγος, hauteur). INS.—Genre de Coléoptères dimères, désigné par Stephens, dans son Catalogue, comme ayant été créé par Leach, mais sans dire dans quel ouvrage. Il le place dans sa tribu des Psélaphides; M. Westwood l'a adopté dans son *Synopsis*, et le caractérise ainsi: Corps court, très convexe. Corselet très large antérieurement. Second article des antennes médiocrement long. M. Aubé, qui n'a pas conservé ce genre dans sa *Monographie des Psélaphiens*, en place les espèces dans le genre *Bythinus*. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

ARCTIBEUS. MAM. — *Voyez* ARTIBEUS. (A. de Q.)

* ARCTICOLES (ἄρκτος, le nord; *coleo*, j'habite). *Arcticolæ.* INS. — Je désigne ainsi (*Ann. de la Soc. ent. de France*, t. II, p. 102) un groupe de Lépidoptères diurnes du genre *Satyre* de Latreille, parce que toutes les espèces dont il se compose habitent de préférence les contrées les plus voisines du pôle arctique. Ce qui caractérise ce groupe, c'est d'avoir les nervures costale, médiane et sous-médiane des premières ailes sans dilatation sensible à leur origine, avec les antennes assez fortes et à massue allongée. Tels sont les Satyres *Aello*, *Norna*, *Tarpeya*, *Jutta*, *Bore*, *Bootes*, *Balder*, *OEno* et *Also*, dont M. Boisduval a fait son genre *Chionobas*. *Voy.* ce mot. (D.)

ARCTIE. *Arctia* (ἄρκτος, ours). INS. —Genre de l'ordre des Lépidoptères nocturnes, établi par Schrank, et adopté par Latreille, qui le place dans sa tribu des Noctuo-bombycites, en lui donnant pour caractères: Langue très courte et dont les deux filets sont ordinairement disjoints. Palpes hérissés. Antennes bi-pectinées, dans les mâles au moins. Ainsi que l'indique l'étymologie de son nom, Schrank ne comprend dans ce genre que ceux des Lépidoptères nocturnes dont les Chenilles sont très velues, et qui, à l'état parfait, sont connues des Lépidoptéristes français sous le nom vulgaire d'*Écailles;* mais Latreille, en l'adoptant, a cru devoir y réunir beaucoup d'autres espèces qui sont loin d'être dans ce cas, et qui appartiennent aux genres *Liparis* et *Orgyia* des auteurs allemands. Cependant Godart, dans l'*Histoire naturelle des Lépidoptères de France*, quoique censée basée sur la méthode de Latreille, a, de l'assentiment de ce célèbre naturaliste, restreint le genre *Arctie* aux seules espèces qui doivent y être comprises d'après Schrank, et a rattaché les autres au genre *Bombyx*. Il s'est permis, en outre, toujours avec l'as-

sentiment de Latreille, de remplacer le nom un peu dur d'*Arctia* par celui plus euphonique de *Chelonia*, par allusion à la couleur des ailes de la plupart des papillons dont il s'agit, lesquelles sont tachetées comme l'écaille des tortues. (*Voy.* le mot CHÉLONIE.) Ainsi, le mot *Arctia* avait disparu de la nomenclature des Lépidoptères, du moins dans les auteurs français, lorsque M. Boisduval, dans son *Genera et index methodicus*, etc., qui a paru en mai 1840, l'a fait revivre, en l'appliquant à un groupe de neuf espèces qu'il a retranchées des *Chélonies* de Godart, et auxquelles il assigne les caract. génériques suivants: Chenilles solitaires, lubricipèdes. *Insectes parfaits :* Palpes courts, écartés, très distincts, fortement infléchis, poilus, un peu garnis d'écailles ou presque nus. Antennes du mâle pectinées ou ciliées ; celles de la femelle presque filiformes. Ailes supérieures unicolores, sans taches, ou seulement ponctuées de noir. Les deux sexes d'égale grandeur. Vol nocturne. Nous citerons comme type de ce genre l'*A. fuliginosa*, Latr., espèce figurée et décrite dans un grand nombre d'auteurs, et qui se trouve assez communément aux environs de Paris, dans le courant du mois de mai. Fabricius, en parlant de la femelle de ce Lépidoptère, dit que Stroem a remarqué que, lorsqu'on la rencontre courant sur la neige, c'est un signe que l'été sera froid, et que les récoltes seront peu abondantes. « *Hieme in nive obambulans, æstates frigidiores et annonæ caritatem prænunciat.* » Godart conteste l'exactitude de cette remarque.

M. Curtis, dans son Catalogue des Insectes de l'Angleterre, adopte également la dénomination générique d'*Arctia ;* mais il l'applique à cinq espèces qui appartiennent au genre *Liparis* des autres auteurs. *Voy.* ce mot. (D.)

ARCTIO (ἄρκτος, ours). BOT. PH. — Synonyme d'*Arctium*. *Voy.* ce mot. (J. D.)

ARCTIQUE. POISS. — Nom spécifique donné à plusieurs poissons, à une espèce du genre *Chimère*, à une autre du genre *Saumon*, etc., etc. (VAL.)

***ARCTIQUE.** *Arctica* (ἀρκτικός, septentrional). MOLL. — Dans son *Essai d'un nouveau système des Coquilles*, par M. Schumacher, et qui a paru en 1828, l'auteur propose ce genre pour la *Venus Islandica* de Müller, de Chemnitz et de Linné. M. Schumacher aurait pu s'éviter le soin de créer ce nouveau genre, car Lamarck l'avait caractérisé dans le t. V de son *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*, qui parut en 1818. Il nous semble inutile d'ajouter que le genre de M. Schumacher ne peut être adopté. (DESH.)

***ARCTISCON.** SYSTOLIDES. — Nom donné par Schranck à un petit animal articulé, très voisin du *Tardigrade* de Spallanzani. Récemment Perty l'a employé aussi pour désigner un groupe générique, établi par Schultze sous le nom de *Macrobiotus*, et qui comprend plusieurs espèces de Tardigrades assez différentes entre elles. *Voy.* TARDIGRADES. (M. E.)

ARCTITIS, Temm. MAM. — *Voyez* PARADOXURE. (A. DE Q.)

***ARCTIUM** (ἄρκτος, ours ; à cause des poils qui couvrent les fruits des plantes qui composaient anciennement ce genre). BOT. PH. — Ce nom est réservé aujourd'hui à une plante des montagnes du Dauphiné et du Piémont, laquelle était décrite sous celui de *Berardia;* les autres espèces qui composaient le genre *Arctium* de Linné forment actuellement le genre *Lappa*. La plante qui nous occupe présente les caractères suivants : Capitule homogame, à fleurs égales ; involucre campanulé, formé de plusieurs rangées d'écailles linéaires, subulées au sommet. Réceptacle offrant des alvéoles entourées de fimbrilles. Corolle tubuleuse, cylindracée, à 5 divisions peu profondes ; filaments des étamines glabres ; anthères munies d'appendices basilaires. Style à peine renflé au sommet, où la portion stigmatique est courte, obtuse et divariquée. Fruits très glabres, anguleux-comprimés, dépourvus d'aréole terminale et surmontés d'une aigrette composée de plusieurs séries de soies scabres souvent enroulées en crosse. — Ce genre renferme aujourd'hui deux espèces : une d'Europe ; l'autre, indigène des montagnes de la Perse. La seule qui soit décrite est une plante vivace, sans tige, pourvue de feuilles rondes, velues, disposées en rosettes appliquées sur le sol, et du centre desquelles naît un capitule assez volumineux. Suivant les observations de Guettard et de Villars, les feuilles radicales

de l'*A. lanuginosum* naîtraient sous les cotylédons en perçant la tigelle. Ce phénomène n'est pas particulier à cette plante : il s'explique par la soudure longitudinale des deux pétioles des cotylédons, à la partie inférieure desquels se trouve la plumule qui, en se développant, les écarte d'abord à la base et se fait ainsi jour au dehors. (J. D.)

* **ARCTOCEPHALUS.** Fr. Cuv. (ἄρκτος, ours; κεφαλή, tête). MAM. — *Voyez* PHOQUE. (A. DE Q.)

ARCTOCORIS (ἄρκτος, ours; κόρις, punaise). INS. — Genre de la famille des Scutellériens, groupe des Scutellérites, de l'ordre des Hémiptères, établi par Henrich-Schœffer (*Wanzenartig. insect.*, t. V) sur quelques espèces détachées du genre *Odontoscelis*, remarquables par la surface de leur corps, entièrement couverte de poils laineux, et par les jambes, munies de quatre rangées d'épines. Ce genre ne comprend qu'un petit nombre d'espèces européennes et africaines; les plus répandues sont les *A. fuliginosus*, Panz., d'Europe; *A. plagiatus*, Germ., d'Egypte, etc. (BL.)

* **ARCTOCRANIA.** BOT. PH. — Nom de section donné par M. Endlicher (*Gen. plant.*) aux espèces de *Cornus* à tiges herbacées. (SP.)

* **ARCTODIUM** (diminutif d'ἄρκτος, ours). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, d'après une espèce du Chili qu'il nomme *A. villosum.* Ce g. avait été nommé antérieurement *Cratoscelis* par M. Erichson, qui appelle *Vulpina* l'espèce de M. Dejean. *Voy.* le mot CRATOSCELIS pour les caractères génériques. (D. et C.)

***ARCTOGERON** (ἄρκτος, boréal; γέρων, vieillard). BOT. PH. — Ce genre, très voisin des *Erigeron*, de la famille des Composées, a pour caractères : Capitule radié, rayon composé d'un seul rang de fleurs femelles; celles du disque hermaphrodites. Réceptacle étroit, plan, à peine alvéolé. Involucre formé de trois séries d'écailles fortement imbriquées, lancéolées, acuminées, parcourues par une forte nervure verte et bordées d'une membrane blanche et scarieuse. Ligules ovales-oblongues, dentées au sommet, du double plus longues que l'involucre. Stigmate des fleurs du disque et du rayon court et épais. Fruit oblong, légèrement comprimé, couvert d'une grande quantité de poils soyeux, et couronné par une aigrette composée de plusieurs séries de soies persistantes, scabres, de longueur inégale.—La seule espèce de ce genre habite les parties sablonneuses de la Sibérie transbaïcalienne; c'est une très petite plante, vivace, à rhizome frutescent, cespiteux, duquel naissent des feuilles étroites, subulées, raides, assez semblables à celles des *Armeria*; la hampe, qui dépasse à peine les feuilles, porte un seul capitule, dont le disque est jaune et les rayons blancs. (J. D.)

***ARCTOMYDES.** *Arctomides.* (ἄρκτος, ours; μῦς, rat). MAM. — Latreille a donné ce nom à une famille de la classe des Mammifères, qui a pour type le g. *Arctomys.* (C. D'O.)

ARCTOMYS, Gmel. MAM. — *Voyez* MARMOTTE. (C. D'O.)

***ARCTONYX** (ἄρκτος, ours; ὄνυξ, ongle). MAM. — Genre de Carnassiers plantigrades, établi par F. Cuvier dans son *Hist. des mammif.* pour un animal appelé dans l'Inde *Bali-Saur*, et qu'il ne connaissait que d'après une figure de M. Duvaucel. De nouvelles observations ont démontré que cet animal n'était autre que le Blaireau. (P. G.)

ARCTOPITHÈQUE. *Arctopithecus*, Gessn. (ἄρκτος, ours; πίθηκος, singe). MAM. — *Voyez* PARESSEUX. (A. DE Q.)

ARCTOPUS (ἄρκτος, ours; ποῦς, pied). Linn. — *Apradus*, Adans. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Smyrnées, auquel M. de Candolle (*Prodr.*, IV, p. 236) assigne pour caractères : Fleurs polygames - dioïques. Limbe calicinal marginiforme, 5-denté. Pétales lancéolés, terminés en languette pointue, entière, infléchie au sommet. *Fleurs mâles :* Étamines deux fois plus longues que la corolle. Stylopode plan. Ovaire abortif, couronné de deux styles très courts. *Fleurs femelles :* Étamines nulles. Ovaire couronné de deux styles divariqués au sommet, épaissis à la base. Fruit ovoïde, rostré, couronné du limbe calicinal, adné de la base jusqu'au milieu à l'involucre, déprimé et 1-sulqué antérieurement, point bipartible, mais à deux loges, dont l'une est abortive. Graine arron-

die, convexe d'un côté, concave de l'autre. L'*A. echinatus*, L., constitue à lui seul ce genre; c'est une herbe vivace, indigène du Cap de Bonne-Espérance. Ses feuilles radicales sont étalées sur terre, roselées, à pétiole plan, et à limbe arrondi, trifide, cilié de dents spiniformes. Les ombelles mâles sont pédonculées, composées, accompagnées d'un involucre d'environ 5 folioles accrescentes après la floraison; les ombellules sont subglobuleuses. Les ombelles femelles sont sessiles, accompagnées d'un involucre de 4 folioles coriaces, réticulées, entregreffées, recouvrant le fruit. Les fleurs sont blanches. (Sp.)

* **ARCTORNIS.** (ἄρκτος, ours; ὄρνις, oiseau). INS. — Dénomination générique sous laquelle Germar réunit les mêmes Lépidoptères dont Schranck avait formé avant lui le genre *Arctie*. *Voy.* ce mot. (D.)

ARCTOSTAPHYLOS. *Mairania* Neck. (ἄρκτος, ourse, constellation du nord; σταφυλή, raisin). BOT. PH. — Genre de la famille des Éricacées, tribu des Andromédées, formé par Adanson (*Fam.*, t. II, 165), adopté par tous les botanistes modernes avec ces caractères : Calice 5-parti. Corolle hypogyne, globuleuse ou ovée-campanulée, à limbe 5-fide, réfléchi. Étamines 10, insérées au bas de la corolle; filaments courts; anthères comprimées latéralement, attachées par le dos au dessous du sommet et bi-aristées-réfléchies, déhiscentes au sommet par deux pores. Ovaire quinquéloculaire, ceint d'un disque hypogyne, à loges uni-ovulées. Style simple; stigmate obtus. Drupe subglobuleuse, renfermant cinq nucules osseux, monospermes. Graines inverses. — Arbrisseaux ou sous-arbrisseaux indigènes dans l'Europe australe et boréale; à feuilles alternes; à inflorescence en grappes terminales, pédiculées, bractéées. On en connaît cinq ou six espèces, dont quelques unes cultivées dans les jardins; la plus commune est l'*A. uva ursi* (*unde nomen genericum*), *Arbutus uva ursi* de Linné. (C. L.)

* **ARCTOTÉES.** (ἄρκτος, ours). BOT. PH. — Ou *Arctotidées*, prototypes, suivant Cassini, se caractérisant par les involucres, dont les folioles sont toutes libres et lisses; par les capitules, constamment pourvus de rayons composés de fleurons femelles ou neutres et de fruits souvent ailés. Les plantes qui constituent cette petite division ont le port des Calendulacées. (J. D.)

ARCTOTHECA (ἄρκτος, ours; θήκη, boîte). BOT. PH. — Ce genre, créé aux dépens de quelques esp. d'*Arctotis*, a pour caract. : Capitule radié; fleurs du rayon ligulées, neutres; celles du disque tubuleuses, 5-dentées, hermaphrodites; réceptacle fimbrillifère. Involucre campanulé, composé de plusieurs rangées d'écailles; les extérieures linéaires foliacées, les intérieures plus grandes, très obtuses, scarieuses. Étamines à filaments papilleux. Fruits ovales, presque tétragones, dépourvus d'aigrette.—Les *Arctotheca* sont originaires du Cap; ce sont des plantes vivaces, couvertes d'un duvet tomenteux, blanc; les feuilles, pinnatifides-lyrées, sont rudes ou lisses à la face supérieure, et tomenteuses en dessous; les pédoncules, qui naissent à leurs aisselles et les dépassent, supportent un capitule renfermant des fleurs jaunes. Ces plantes se cultivent dans les jardins de botanique. (J. D.)

ARCTOTIDÉES. BOT. PH. — Les Arctotidées forment, dans les Composées, un petit groupe rangé par Cassini entre les Calendulacées et les Échinopsées. M. de Candolle les considère comme une sous-tribu des Cynarées. Ces plantes, qui sont, à un très petit nombre d'exceptions près, originaires du Cap, ont pour caractères communs de présenter des capitules multiflores, homogames-discoïdes, ou plus généralement pourvus d'une rangée de rayons, dont les fleurons sont neutres ou femelles; les fleurs du disque hermaphrodites; celles du centre parfois rendues stériles par l'effet de la compression; les anthères munies de courts appendices basilaires; le style des fleurs hermaphrodites, qui offre, à sa partie supérieure, un renflement accompagné de poils disposés en collerette ou verticilles, se divise, au sommet, en deux lobes rapprochés, couverts de très petits poils à la face externe et de papilles stigmatiques sur le côté interne. Cette structure remarquable a déterminé le rapprochement des Arctotidées des Carduacées, chez lesquelles on trouve les mêmes caractères. Les fruits sont turbinés, presque toujours velus, surmontés ou privés d'aigrette, laquelle est formée d'écailles paléacées ou rarement sétiformes. (J. D.)

* **ARCTOTIS** (Vaillant institua ce

genre sous le nom d'*Arctotheca*, de ἄρκτος, ours, et θήκη, boîte, par allusion à ses fruits velus. Linné transforma plus tard ce nom en celui d'*Arctotis*). BOT. PH. — Ce genre, type de la sous-tribu des Arctotidées, parmi les Composées, a pour caractères : Capitules radiés; fleurs du rayon ligulées, femelles; celles du disque tubuleuses, 5-dentées, hermaphrodites. Involucre campanulé, composé de plusieurs rangées d'écailles libres; les extérieures petites, presque foliacées; les intérieures plus longues, obtuses, membraneuses en leurs bords. Filets des étamines lisses. Les fruits, de forme ovoïde et munis de trois ailes à la face dorsale, dont les deux latérales sont repliées à l'intérieur, ont souvent leurs bords dentés. Les poils nombreux qui accompagnent ces fruits partent immédiatement de leur base ou du court support qui les fixe au réceptacle. L'aigrette est uni-sériée, composée de deux séries de paillettes, parmi lesquelles, avant l'anthèse, on en observe très souvent huit de la rangée intérieure, qui sont tordues en spirale les unes autour des autres. — Les *Arctotis* habitent le Cap. On en connaît environ une trentaine d'espèces. Ce sont des plantes herbacées ou caulescentes, à feuilles membraneuses, couvertes d'un duvet blanc et mou; es capitules, solitaires et pédonculés, contiennent des fleurs jaunes ou d'une teinte verdâtre. (J. D.)

*ARCTURE. CRUST.—Genre de l'ordre des Isopodes et de la famille des Idotéides, établi par Latreille, et caractérisé principalement par la conformation remarquable des pattes, dont les quatre premières paires sont lamelleuses au bout, natatoires, et impropres à la marche et à la préhension; tandis que celles des trois dernières paires sont ambulatoires. Il est aussi à noter que les antennes de la seconde paire sont pédiformes. Cette petite division générique ne diffère pas de la division établie par M. Johnston sous le nom de *Leachia*. (M. E.)

* ARCTURUS (ἀρκτοῦρος, arcture, nom d'une étoile de la Grande-Ourse). INS. — M. Curtis, dans son Catalogue des insectes de l'Angleterre, désigne ainsi un genre de Lépidoptères qu'il a créé pour y placer une espèce qu'il nomme *Sparshali;* mais M. Boisduval prétend que cette espèce, qui se trouve en Amérique, est étrangère à l'Europe; elle a beaucoup de rapports, pour la taille et la couleur, avec les *Liparis salicis* et *Chrysorrhœa*. (D.)

*ARCTURUS, Bentham. BOT. PH. — Sous-genre de la famille des Scrophularinées, dont le type est le *Celsia Arcturus*, Linn. Son auteur le caractérise ainsi qu'il suit : Étamines soit toutes barbues, soit les deux majeures glabres; anthères toutes médifixes, à bourses confluentes. (Sp.)

* ARCTYLE. *Arctylus* (ἀρκτύλος, ourson). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue, d'après un premier travail de M. Solier, qui l'a réuni depuis à son genre *Calymmaphorus*. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* ARCYPHYLLUM. Elliot, *Sketch.* (ἄρκυς, réseau; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Synonyme du genre *Rhynchosia*, de la famille des Légumineuses, sous-ordre des Papilionacées. (Sp.)

ARCYPTERA (ἄρκυς, réseau; πτερόν, aile). INS. — M. Serville (*Hist. des orthopt., suites à Buff.*) donne ce nom à une division qu'il a établie dans le genre *OEdipoda*, de la famille des Acridiens, sur les esp. qui, présentant les caractères génériques des véritables *OEdipoda*, ont le bord marginal antérieur des élytres un peu dilaté, et les nervures transversales saillantes et nombreuses. M. Serville signale quelques espèces européennes appartenant à cette division, dont les plus répandues sont les *OEdipoda* (*Arcyptera*) *cothurnata* (*Gryllus cothurnatus*, Creutz.), *OEdipoda* (*Arcyptera*) *parallela* (*Gryllus parallelus*, Zetterst), espèces répandues en France et dans le midi de l'Europe. (Bl.)

ARCYRIA (ἄρκυς, réseau). BOT. CR. — Hill (*History of plants*, p. 47) a décrit sous ce nom un genre de Champignons que Micheli, auparavant, avait nommé *Clathroïdes*. Il appartient aux Trichospermes de Persoon et aux Myxogastres de Fries. Le péridium est simple, membraneux et fugace à sa partie supérieure, qui se sépare régulièrement et circulairement. Le capillitium est élastique et adhère à la partie inférieure du péridium, qui persiste sous forme de calice. Cette élasticité du capillitium pourrait le faire confondre avec le genre *Trichia;* mais, dans celui-ci, le péridium disparaît

en totalité; il en est de même du g. *Stemonitis*, que l'on reconnaît facilement à l'axe solide qui traverse le capillitium dans toute sa longueur. Les genres *Physarum*, *Diderma*, etc., ont aussi des caractères qui ne permettent pas de les confondre. Quand les *Arcyria* commencent à se développer, elles ne présentent d'abord qu'un mucilage dans lequel il est difficile de reconnaître une organisation; plus tard, les péridies se développent. A l'époque de la maturité, leur partie supérieure disparaît, et le capillitium s'élance avec élasticité et disperse les spores. Celui-ci reste souvent fort long-temps adhérent au petit calice, ce qui produit un joli coup d'œil. L'*Arcyria punicea*, Pers., qui est l'espèce la plus commune, croît sur le vieux bois, et se fait remarquer par sa belle couleur rouge; les autres espèces sont moins brillantes, mais elles flattent aussi agréablement l'œil par leur forme et par la délicatesse de leur structure. (Lév.)

*ARCYTOPHYLLUM, Willd. (ἄρκευθος, genévrier; φύλλον, feuille). BOT. PH.— Synonyme du genre *Hedyotis*, de la famille des Rubiacées. (Sp.)

*ARDEA. OIS.— Nom latin du HÉRON. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

*ARDÉIDÉES. *Ardeidæ* (*Ardea*, nom d'un genre de cette famille). OIS.— Famille de l'ordre des Échassiers de Cuvier, répondant à sa famille des Cultrirostres et à celle des Hérodions de Vieillot. Ses caractères sont: Grande taille; bec long, gros et fort, comprimé sur les côtés, le plus souvent droit, tranchant sur ses bords et pointu, arqué et grêle dans un seul cas. Cou long et grêle; tête et cou ayant souvent des espaces nus et colorés; jambes ayant leur moitié inférieure dénuée de plumes; tarses et doigts longs et robustes; ceux-ci réunis à leur base, du moins l'externe et le médian, par une courte membrane; pouce, ou long, et appuyant sur le sol dans toute sa longueur, ou court, élevé sur le tarse, et l'atteignant à peine à son extrémité.

Cette famille nombreuse, qui renferme la plupart des grandes espèces d'Échassiers, ne serait que le représentant des *Cultrirostres* de Cuvier, si nous n'avions cru devoir lui réunir les *Ibis*, faisant partie de sa famille suivante (les Longirostres), parce que ces oiseaux, quoiqu'en apparence très voisins, par leur bec grêle et arqué, des Courlis, auxquels on les réunissait, en diffèrent réellement par des caractères essentiels qui les rapprochent au contraire de nos *Ardéidées*. Tels sont une taille généralement plus forte, des espaces nus sur la tête et sur le cou, un bec plus robuste et quadrangulaire à sa base, un pouce plus long et s'appuyant sur le sol, quelquefois des espèces de panaches dorsaux formés, comme chez les Tantales, par les tertiaires à barbes décomposées et prolongées; un plumage le plus souvent brillant et à reflets métalliques, et enfin un caractère anatomique important, qui consiste dans la forme de leur appareil sternal, fort différent, selon M. Lherminier et d'après nos propres observations, et tellement semblable, au contraire, à celui des Spatules, que ce savant, dans son *Essai de la classification des oiseaux*, a formé de ces deux genres, d'après la forme du sternum, un petit groupe à la suite de ses Hérodions et avant les vrais Échassiers ou Longirostres de Cuvier, avec lesquels il range les Courlis.

Quant aux deux genres *Courliri* et *Caurale*, genres vraiment anomaux et à caractères mixtes, que Cuvier a placés dans ses Cultrirostres, comme espèces de transition des Grues aux Cigognes, l'impossibilité de les faire figurer naturellement dans aucune de ces deux sous-familles nous a décidé à en former une nouvelle, faisant partie de nos *Ardéidées*, et sous le nom d'*Araminées*, d'*Aramus*, nom latin du Courlan. Notre famille ARDÉIDÉES comprendra donc les sous-familles GRUINÉES, ARDÉINÉES, CICONINÉES, IBISINÉES et ARAMINÉES. *Voy.* ces mots. (LAFR.)

*ARDÉINÉES. *Ardeinæ* (*Ardea*, nom d'un genre de cette sous-famille). OIS. — Sous-famille de notre famille *Ardéidées*, répondant au groupe des Hérons de Cuvier, et ayant pour caractères: Bec plus long que la tête, robuste, droit, comprimé en carène arrondie en dessus; dans un seul cas, énormément large et aplati. Narines recouvertes d'une membrane, et placées dans un sillon prolongé. Jambes dénuées de plumes dans leur moitié inférieure. Tarses très longs, scutellés en avant; doigts longs et forts, pouce appuyant en entier sur la surface du sol; ongles souvent allongés, peu arqués,

celui du pouce robuste, plus grand et plus arqué, pouce articulé sur le tarse, un peu en dedans; ongle du doigt médian serriforme sur son bord interne.

Cette sous-famille, telle que nous la concevons, et dégagee des genres *Courliri* et *Caurale*, qu'il n'était guère possible d'y introduire, est des plus naturelles ; elle ne se compose alors que des g. *Savacou* et *Héron*, ce dernier se subdivisant en diverses sections ou sous-genres reconnus depuis longtemps, mais que leurs caractères différentiels trop peu importants n'ont pas permis de regarder comme genres.

Tous ces oiseaux sont piscivores et reptilivores, habitants des marais et des bords des rivières; ils se perchent et nichent sur les arbres. *Voy.* HÉRON et SAVACOU, les seuls g. que renferme cette sous-famille. (LAFR.)

ARDENET ou **ARDERET**. OIS. — Nom vulgaire du Gros-bec des Ardennes, *Fringilla montifringilla*, L. *Voyez* GROS-BEC. (C. D'O.)

ARDEOLA (diminutif d'*Ardea*). OIS. — Genre formé par Ch. Bonaparte, démembré du genre *Ardea*, et synonyme du groupe des *Hérons Blongios* de Vieillot, et des Crabiers de Cuvier, formés bien antérieurement; nous l'admettons comme nom latin de notre sous-genre *Blongios*. *Voy.* HÉRON. (LAFR.)

***ARDÉOLE**. OIS. — Nom de l'espèce du genre *Drome*. *Voyez* DROME. (LAFR.)

ARDERELLE, **ARDEROLLE**, **ARDEZELLE**. OIS. — Nom vulgaire de la Mésange charbonnière, *Parus ater*, L. *Voy.* MÉSANGE. (C. D'O.)

ARDERET. OIS. — *Voyez* ARDENET.

***ARDINGHELIA**. BOT. PH. — Commerson, dans ses Manuscrits, donnait ce nom à un genre d'Euphorbiacées, le *Kirganelia*. *Voy.* ce mot. (AD. J.)

ARDISIA (ἄρδις, pointe, dard, flèche.) BOT. PH. — Genre de la famille des Myrsinacées, type de la tribu des Ardisiées, établi par Swartz (*Prod.*, 40), revu et plus complétement défini par M. A. de Candolle (*Linn. Trans.*, t. XVII, p. 115) par ces caract. : Calice 5-fide ou 5-parti. Corolle hypogyne, subrotacée, 5-partie ; lacinies à estivation imbricative, étalées ou subréfléchies lors de l'anthèse. Étamines 5, insérées à la gorge de la corolle, et opposées aux lacinies ; filaments courts, subulés, libres. Anthères conniventes, libres, ou plus rarement connées, aussi longues ou plus longues que les filaments, dressées, biloculaires, triangulaires, aiguës ou acuminées, déhiscentes longitudinalement. Ovaire uniloculaire, à placenta basilaire, libre, subglobuleux ; ovules indéfinis, peltés-amphitropes. Style simple, persistant; stigmate subulé ou ponctiforme. Baie monosperme. Graine convexe d'un côté, ombiliquée-concave de l'autre. Embryon arqué ou flexueux dans un albumen corné, transverse à l'ombilic, à radicule vague. — M. A. de Candolle, dans son travail (*loc. cit.*), a sous-divisé ce g. de la manière suivante : 1° *Euardisia*, sous-divisé lui-même en α *Pyrgus*, β *Bladia*; 2° *Hymenandra*; 3° *Micranthera*; 4° *Tyrbœa* (*Voy.* ces mots). C'est au premier de ces sous-genres qu'on doit rationnellement rapporter en synonymie les g. *Pyrgus*, Lour.; *Icacorea*, Aubl.; *Heberdenia*, Banks; *Anguillaria*, Gaertn. (*Voy.* ces mots). Les Ardisies sont assez nombreuses (30 environ). Ce sont des arbres, des arbrisseaux ou des sous-arbrisseaux, propres à l'Asie et à l'Amérique tropicale, dont on trouve aussi quelques rares esp. au Japon et aux Canaries; à feuilles alternes, plus rarement opposées ou ternées, ponctuées, très entières ou plus souvent denticulées ; à inflorescence paniculée, tantôt terminale, tantôt axillaire; à fleurs blanches ou roses. On en cultive dans les serres d'Europe plus de vingt esp., dont une des plus remarquables est l'*A. paniculata*, ornée de feuilles très amples, et de longues panicules de fleurs roses, petites, mais assez élégantes. (C. L.)

ARDISIACÉES. BOT. PH. — Une famille fut proposée sous ce nom par A. L. de Jussieu, et, à peu près dans le même temps, elle fut établie par R. Brown sous celui de *Myrsinées*, qui a plus généralement été adopté, et auquel, par conséquent, nous renvoyons. (AD. J.)

ARDOISE. GÉOL. — *Voyez* PHYLLADE. (C. D'O.)

* **ARDOISIER**. GÉOL. — Omalius d'Halloy donne ce nom à un groupe de terrains qui comprend tous ceux qui présen-

tent une disposition feuilletée, et ont une tendance à passer à l'Ardoise. (C d'O.)

* **ARDOPTÈRE.** *Ardoptera* (ἄρδω, j'arrose; πτέρον, aile). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachoètes, famille des Tanystomes, tribu des Empides, formé par M. Macquart aux dépens des g. *Tachydromia* de Fallen, et *Hemerodromia* de Meigen; il présente les caractères suivants : Corps fort étroit. Tête déprimée, ovale; partie inférieure portée en avant; trompe conique, assez épaisse, un peu plus courte que la tête, et dirigée en avant; palpes très courts, couchés. Antennes de deux articles distincts, le dernier conique. Style allongé. Thorax cylindrique. Pieds grêles. Ailes étroites; nervures marginale et sous-marginale onduleuses; une seule cellule marginale, trois sous-marginales, quatre postérieures. M. Macquart décrit comme type l'*Hem. irrorata* de Meigen, espèce d'Europe, qui se trouve au mois de mai dans les bois, mais assez rarement. (D.)

ARDSAN. OIS. — Nom vulgaire du LORIOT. *Voyez* ce mot. (C. d'O.)

ARDUINA (*Arduini*, botaniste italien, 1759). BOT. PH. — Genre de la famille des Apocynacées, tribu des Carissées, formé par Linné, et réuni par les botanistes modernes au g. *Carissa* du même, dont il ne diffère guère que par des loges monospermes. *Voy.* CARISSA. (C. L.)

AREC. *Areca.* BOT. PH. — Le nom d'*Areca* paraît être donné, dans quelques parties de l'Inde, à la graine de l'esp. de Palmiers que Linné a décrite sous le nom d'*Areca Catechu;* mais ce nom est loin d'être général dans les langues du pays : car, suivant les contrées de l'Asie et même de l'Inde, on paraît le désigner sous les noms de *Fanfel*, de *Caunga*, de *Pinanga*, etc. C'est cependant de cette désignation vulgaire d'*Areca* que Linné a dérivé le nom du genre qui nous occupe; on avait, plus tard, réuni sous ce nom générique quelques espèces américaines aux espèces asiatiques qui lui avaient servi de type; mais une étude plus approfondie a montré que ces Palmiers américains, et en particulier celui qu'on désigne sous le nom de Chou palmiste, aux Antilles, *Areca oleracea*, Jacq., doivent être exclus du genre *Areca*, et rentrent dans le genre *Oreodoxa*, Willd., g. très voisin, du reste, des *Areca*. Les caractères essentiels de ce dernier genre sont d'avoir les fleurs unisexuées, mais réunies dans la même panicule, qu'on désigne, dans cette famille, sous le nom de spadix ou de régime, et contenues, avant la floraison, dans une spathe simple ou double, qui les enferme complétement. Les fleurs femelles sont placées vers la base des rameaux du régime, en petit nombre, sur chacun de ces rameaux; les fleurs mâles sont portées en grand nombre sur les parties terminales de ces rameaux. Toutes sont sessiles et même enfoncées dans les excavations des rameaux.

Les fleurs mâles ont un calice à trois lobes profonds, carénés; une corolle à trois pétales lancéolés, rapprochés en préfloraison valvaire.

Les étamines sont au nombre de trois, six ou douze, et naissent de la base de la corolle; les filaments sont subulés et presque réunis par la base; les anthères ovales, sagittées; il y a un rudiment d'ovaire imparfait. Les fleurs femelles ont aussi deux enveloppes florales, mais elles sont plus larges et imbriquées; il n'y a que des rudiments d'étamine; l'ovaire, ovale, triloculaire, est surmonté de trois stigmates sessiles, distincts, et renferme un ovule fixé dans le fond de chaque loge.

Le fruit est un drupe charnu, à péricarpe fibro-charnu, recouvrant une membrane mince, qui ne présente qu'une seule loge monosperme.

La graine, ovale, a un périsperme considérable, corné, sans cavité centrale, et ruminé, c'est-à-dire pénétré par des prolongements fibreux du test; l'embryon est petit, et placé à la base même du périsperme.

Ces Palmiers ont une tige élancée, marquée de cicatrices transversales assez espacées et sans épines.

Les feuilles sont allongées, pennées, et présentent des gaînes assez longues et enveloppantes; les folioles sont nombreuses, plus ou moins lancéolées, aiguës; le rachis et le pétiole sont lisses.

Les régimes naissent à l'aisselle des feuilles, mais ne se développent qu'après la chute de ces feuilles, et sont ainsi inférieurs aux feuilles qui couronnent la tige au moment de la floraison.

Ces Palmiers étaient très imparfaitement connus jusque dans ces derniers temps ; mais Blume, dans l'excellent ouvrage sur les plantes des îles d'Asie qu'il publie sous le titre de *Rumphia*, a fait une étude approfondie des Arécinées asiatiques, et a donné des *Areca* un caract. mieux défini, et dans lequel nous avons puisé la description précédente. Il en a séparé le genre *Pinanga*, qui en diffère par ses fleurs femelles, disposées dans toute la longueur des rameaux du spadix, et accompagnées chacune de deux fleurs mâles placées sur leurs côtés ; enfin, il a fait connaître neuf espèces appartenant au genre *Areca* proprement dit, et croissant tous dans les îles d'Asie, dans les parties tropicales de ce continent. Quant aux *Pinanga*, qui comprennnent plusieurs espèces précédemment classées parmi les *Areca*, il en énumère douze espèces, et rapporte avec doute au même genre les *Areca alba*, *rubra* et *crinita* de Bory St-Vincent, croissant aux îles de France et de Bourbon. L'*Areca lutescens*, du même auteur, appartient au genre *Hyophorbe* de Gærtner.

Mais, de toutes les esp. de ce genre, la plus remarquable est celle qui, dans l'Inde, fournit la noix d'Arec. Elle a été désignée par Linné sous le nom d'*Areca Catechu*, parce qu'il croyait qu'elle fournissait le Cachou. Ce nom lui a été conservé, quoiqu'il soit bien reconnu que c'est une erreur ; Gærtner la désigne sous le nom d'*Areca Fanfel*, qui serait plus convenable. Cette esp., répandue dans presque toute l'Asie équatoriale, mais qui paraît originaire de la presqu'île de Malacca, a le fruit gros comme un œuf de poule. Le brou, fibreux et charnu lorsqu'il est frais, et qu'on mange dans cet état, recouvre une noix ou graine de la grosseur d'une muscade, ovale, aplatie à la base, dont le périsperme est pénétré par de nombreux prolongements du tégument de la graine, et présente des marbrures remarquables ; ce périsperme est très âpre et styptique, et cette saveur le fait employer, dans toutes les Indes orientales, comme masticatoire et probablement comme facilitant la digestion. Mais ce n'est pas isolé qu'on l'emploie : on en masque la saveur désagréable au moyen de la poudre de Bétel, espèce de poivre, et de la chaux. Cette poudre, ainsi mélangée, est mise dans la bouche, et la salive qui l'humecte d'abord est rejetée pour enlever l'excès de chaux, dont la causticité serait dangereuse ; ensuite on conserve la pâte dans la bouche en avalant le suc qu'on en extrait, jusqu'à ce qu'elle soit devenue insipide.

Les Orientaux portent habituellement sur eux cette poudre préparée, et en font un usage fréquent. (Ad. B.)

* **ARÉCINÉES.** *Arecinæ.* BOT. PH. — Tribu de la famille des Palmiers, à laquelle M. Martius rapporte les genres *Chamædorea*, Willd.; *Hyospathe*, Mart.; *Morenia*, Ruiz et Pav.; *Kunthia*, H. et B.; *Hyophorbe*, Gærtn.; *Leopoldinia*, Mart.; *Euterpe*, Mart.; *OEnocarpus*, Mart.; *Oreodoxa*, Willd.; *Areca*, L.; *Dypsis*, Norouh.; *Seaforthia*, R. Br. (*Ptychosperma*, Labill.), *Orania*, Blume; *Harina*, Hamilt. (*Wallichia*, Roxb., *non* DC.); *Iriartea*, R. et P. (*Ceroxylon*, H. et B.); *Arenga*, Labill. (*Saguerus*, Roxb., Blume); *Caryota*, L.

M. Blume a formé une tribu distincte, sous le nom de *Caryotinæ*, des genres *Caryota*, *Orania*, *Saguerus* et *Ptychosperma*, et probablement de quelques autres de la fin de l'énumération précédente, tels que *Harina* et *Iriartea*.

Il a, au contraire, ajouté à la tribu des Arécinées proprement dites les nouveaux genres *Oncosperma*, *Kentia*, *Pinanga*, *Cyrtostachys*, *Calyptrocalyx* et *Iguanura*. *Voy.* ces mots et PALMIERS. (Ad. B.)

AREDULA. OIS. — Synonyme latin du nom de l'Hirondelle de cheminée, *Hirundo rustica*, L. (C. d'O.)

AREGMA (ἀ priv.; ῥῆγμα, rupture). BOT. CR. — Fries (*Systema mycol.*, vol. III, p. 405) donne ce nom au g. *Phragmidium*, parce que les spores, ou plutôt les sporanges, supportés par de longs pédicelles, sont indéhiscents. *Voy.* PHRAGMIDIUM. (Lév.)

***ARELINA.** BOT. PH. — Synonyme du genre *Stobæa* de la famille des Composées. (J. D.)

AREMONIA, Neck. (*Elem.*, 768). — *Amonia*, Nestl. (*Monogr. Potent.*). — *Agrimonioides*, Tourn. — *Spallanzania*, Pollin. *Giorn. di fisic. Pav.*, 1816, p. 187, *cum icone*. BOT. PH. — Genre de la famille des Rosacées, tribu des Dryadées (famille des Dryadrées, Bartl.). Ce g., constitué par une seule espèce (*A. agrimonioides*

DC.—*Agrimonia agrimonioides*, L., plante indigène d'Italie), est très voisin des Aigremoines, et offre pour caract. distinctifs : Involucre caliciforme, 5-ou 6-fide. Tube calicinal oblong; limbe 4-ou 5-fide, urcéolé, à gorge bouchée par les styles; segments garnis à leur base d'une dent finalement spinescente. Pétales 4 ou 5. Étamines 5 - 10. Pistil de 2 ovaires distincts. Styles terminaux. Akènes (en général solitaires par avortement) submembranacés, recouverts par le tube calicinal, devenu globuleux et presque osseux, 5-spinelleux au sommet. Graine appendante. — Herbe vivace. Feuilles imparipennées; folioles dentelées, subsessiles : les inférieures petites; les suivantes graduellement plus grandes. Fleurs petites, jaunes, en cymes terminales; limbe calicinal persistant, à segments connivents après la floraison. (Sp.)

*ARÉNACÉ. *Arenaceus* (*arena*, sable). GÉOL. POLYP. — On donne cette épithète aux roches friables, composées de petits grains se désagrégeant facilement, et ayant l'aspect du sable. On dit : *Dépôt arénacé*, *structure arénacée*, etc.

Le même nom a été donné à un Polypier, le *Flustra arenacea*, parce qu'il construit à la surface du sable des cellules irrégulières. (C. d'O.)

*ARÉNACÉES. *Arenaceæ*. GÉOL. — M. Brongniart désigne sous ce nom un groupe de roches friables, de texture grossière, et se désagrégeant facilement. (C. d'O.)

* ARÉNAIRE. *Arenarius* (*arena*, sable). ZOOL. BOT. — Ce nom s'applique, comme spécifique, à tous les êtres organisés qui vivent dans les sables; ainsi nous trouvons, en zoologie, le *Mus arenarius*, petit mammifère de l'ordre des Rongeurs, qui vit dans les plaines sablonneuses; parmi les insectes, le *Sphex sabulosa*, l'*Iulus sabulosus;* dans la classe des Mollusques, la *Septaria arenaria*, etc., qui ne vivent qu'au milieu des sables. En botanique, on trouve un grand nombre de plantes qui prennent cette épithète, parce qu'elles ne croissent que dans les sables et les terrains secs et arides : tels sont le *Phleum arenarium*, l'*Elymus arenarius*, la *Viola arenaria*, etc. (C. d'O.)

ARÉNAIRE. *Arenaria* (*Arenarius*, qui vit dans le sable). MOLL.—Sous le nom de *Ligula*, Montagu, dans sa *Conchyliologie d'Italie*, a proposé un genre très voisin des Lutraires et des Amphidesmes. Long-temps après, M. Mégerle, dans sa *Classification des coquilles bivalves*, publiée en 1811 dans le Bulletin de Berlin, a formé un genre *Arenaria* qui correspond exactement au genre Ligule de Montagu. Le genre Arénaire doit donc disparaître de la nomenclature, quel que soit le sort ultérieur des Ligules. *Voy.* LIGULES et LUTRAIRES. (Desh.)

ARENARIA. OIS. — Nom donné par quelques ornithologistes au Sanderling (*Charadrius calidris*, L.), et par Brisson au Tournepierre, *Tringa morinella*, L. *Voy.* SANDERLING et TOURNEPIERRE. (C. d'O.)

ARENARIA, Linn.; vulgairement SABLINE (*arena*, sable).—*Eremogone*, Fenzl. — *Gouffeia*, Robill. et Cast. BOT. PH. — Genre de la famille des Caryophyllées (sous-ordre ou tribu des Alsinées, section des Arénariées, Fenzl). M. Fenzl (*in Endl. Gen. Plant.*, p. 967) en circonscrit les caractères ainsi qu'il suit : Calice 5-parti, à segments herbacés, dressés, apprimés après la floraison. Corolle (quelquefois nulle) de 5 pétales périgynes, très entiers, ou denticulés, rétus ou échancrés. Disque (quelquefois inapparent) à glandules périgynes ou subhypogynes, membranacées ou charnues, distinctes, le plus souvent tronquées ou à 2 bosses. Étamines 10, toutes fertiles, insérées au disque; filets subulés ou sétacés, libres; anthères 2-thèques, longitudinalement déhiscentes. Ovaire 1-loculaire, pauci-ou multi-ovulé; ovules amphitropes, attachés à un placentaire central columnaire, libre. Stigmates 2 ou 3 (rarement 4 ou 5), filiformes. Capsule membranacée, ou chartacée, ou crustacée, globuleuse ou ovoïde, 1-loculaire, en général polysperme, s'ouvrant d'abord au sommet par deux fois autant de dents qu'il y avait de stigmates, puis en deux ou trois valves 2-dentées ou 2-fides. Graines lenticulaires, piriformes, ou globuleuses, scabres, ou rugueuses, opaques (par exception lisses et luisantes), à hile sans strophiole. Embryon annulaire, périphérique; cotylédons incombants ou moins souvent obliquement accombants; radicule souvent saillante. — Herbes (quelquefois suffrutescentes à la base) en général

basses, diffuses; fleurs soit solitaires (dichotoméaires et terminales, ou axillaires et terminales), soit disposées en cyme feuillée ou bractéolée, corymbiforme ou paniculée; pétales blancs ou très rarement pourprés. — M. Fenzl sous-divise les *Arenaria* en 5 sous-genres, savoir : *Eremogone*, *Euthalia*, *Porphyrantha*, *Gouffeia* et *Dicranilla* (*Voy.* ces mots); mais plusieurs de ces groupes peuvent être considérés à tout aussi juste titre comme des genres distincts.

Beaucoup d'*Arenaria* des auteurs sont à transférer dans différents autres genres (*Voy.* *Alsine*, *Sabulina*, *Honkeneya*, *Merckia*, *Dolophragma*, *Mœhringia*, *Holosteum* et *Lepigonum*). La plupart des vrais *Arenaria* habitent les contrées extra-tropicales de l'hémisphère septentrional; le genre paraît manquer absolument dans la Nouvelle-Hollande et dans la Polynésie. (Sp.)

*ARENARIUM, Seringe, *in* DC. *Prod. sub Arenaria*. BOT. PH. — Synonyme du genre *Lepigonum*, Fries, de la famille des Caryophyllées. (Sp.)

* ARENARIUS. INS. — Nom donné par Voët à un genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, qui correspond au genre *Cicindela* de Linné. *Voy.* ce mot. (D.)

ARENDALITE (d'Arendal, nom de lieu). MIN. — Nom d'une variété d'Épidote, qu'on trouve à Arendal, en Norwége. *Voy.* ÉPIDOTE. (DEL.)

ARENDOULO. POISS. — Dénomination vulgaire, selon M. Risso, de l'Exocet sauteur (*Ex. exsiliens*, R.), à Nices. (VAL.)

ARENDRANTE (Gomme d'). BOT.— *Voyez* COPAL. (C. D'O.)

ARENG. BOT. PH. — Nom vulgaire, à Java, d'un Palmier dont Labillardière a formé le g. *Arenga*. Ce même Palmier, d'après Rumphius, est désigné par les Malais sous le nom de *Gomuto*, et habituellement par le nom portugais de *Sagueiro*. Rumphius en a dérivé le nom latin de *Saguerus*, sous lequel il l'a décrit et figuré. Ce dernier nom a été adopté avec raison, comme le plus ancien nom scientifique, par Roxburgh et Blume. Celui d'*Arenga* a été conservé par Martius dans son *Histoire des Palmiers*. *Voy.* SAGUERUS. (AD. B.)

ARENGA. BOT. PH. — Nom de l'Areng de Java, adopté comme nom générique de ce Palmier par Labillardière. Cette espèce ayant déjà été désignée par Rumphius sous le nom de *Saguerus*, ce nom a été adopté de préférence par plusieurs auteurs. *Voy.* SAGUERUS. (AD. B.)

ARÉNICOLE. *Arenicola* (*arena*, sable; *colere*, habiter). ANNÉL. — Genre d'Annélides sétigères errantes, établi par Lamarck, et dont l'espèce type avait reçu de Belon la dénomination de *Lumbricus marinus*, adoptée par Linné, et de Pallas celle de *Nereis lumbricoides*. Boucher d'Abbeville indiqua le premier, en 1798, que cette espèce de Ver devait former un genre à part.

Les Arénicoles, dont on a fait une famille à part sous le nom d'Arénicoliens, ont les caractères génériques suivants : Corps allongé, fusiforme, à tête peu distincte, sans yeux ni antennes ni mâchoires; bouche entourée de papilles subradiaires; anneaux du corps subdivisés en segments secondaires; les antérieurs sans branchies, ceux de la partie moyenne branchifères, au nombre de treize à vingt; les postérieurs apodes, constituant ce que l'on peut appeler l'abdomen; le thorax étant formé par les anneaux antérieurs et médians; pieds composés de deux rames : l'une, dorsale, représentant un tubercule, garnie d'un faisceau de soies simples et subulées; l'autre, ventrale, en mamelon transverse, armé d'une rangée de soies à crochets; anus terminal, dépassé par un demi-anneau.

Les Arénicoles ont été souvent étudiées sous le rapport de leur organisation. Pallas, Cuvier, Everard Home, et plus récemment Milne-Edwards et Grube, s'en sont successivement occupés. Leur tube digestif s'étend en ligne droite de la bouche à l'anus. Sa largeur est assez considérable à l'endroit où le corps se renfle, et l'est encore davantage au dessous des vésicules jaunâtres qui constituent le foie. On y distingue trois parties : 1° une trompe protractile couverte de papilles, et présentant à l'une de ses extrémités l'ouverture buccale; 2° l'œsophage, ou pharynx, qui fait suite à la trompe, et consiste en un tube s'étendant jusqu'à la hauteur des vésicules hépatiques; 3° l'intestin proprement dit, qui fait suite à une dilatation stomacale. Cet estomac présente une foule de petits sacs vésiculeux, que M. Grube

regarde comme destinés à l'absorption de la substance nutritive, et qui, d'après M. Milne-Edwards, sont, au contraire, des organes biliaires. D'après ce dernier observateur, la circulation, dont les organes ont été étudiés par G. Cuvier et Ev. Home, et, depuis, par M. Grube, a lieu comme si les branchies faisaient l'office de cœur à l'égard du sang contenu dans le système vasculaire dorsal, et le cours de ce liquide, dans le système circulatoire ventral, est déterminé par les battements de deux réservoirs contractiles placés vers le tiers antérieur du corps. Ces réservoirs méritent, à tous égards, le nom de cœurs. Une partie remarquable des vaisseaux constitue autour du canal alimentaire un réseau qui déverse dans deux vaisseaux rampant sur les côtés de ce canal, et qui font l'office de veines caves. Ils montent jusque vis-à-vis le bas de l'œsophage, et là ils font une inflexion pour communiquer avec la grande artère dorsale, en traversant les renflements cordiformes cités plus haut. Le vaisseau dorsal va en diminuant à mesure qu'il s'approche des extrémités antérieure et postérieure; il donne des vaisseaux latéraux en nombre proportionné à celui des branchies. Celles-ci ont la forme d'arbuscules ou d'aigrettes, composées de huit à dix brins principaux, qui partent d'une base commune et s'écartent en se courbant légèrement. Chacun de ces brins, dit Cuvier (*Dict. des sc. nat.*, t. II, p. 474), porte une douzaine de petites branches qui se subdivisent deux à trois fois en petits rameaux. Tout cet appareil ne se peut bien voir que pendant un instant très court, pendant lequel il est étendu en tous sens et d'une belle couleur rouge. L'instant d'après, il s'affaisse sur lui-même; toutes ses branches se ploient, il pâlit et devient tout à fait gris.

A la partie antérieure du corps sont, de chaque côté, des bourses noirâtres dont Cuvier admet cinq paires et dont M. Grube porte le nombre à six, la paire postérieure étant parfois si peu prononcée, qu'il est difficile de l'apercevoir. Toutes sont placées dans un sillon étroit, situé à la partie inférieure de la couche musculaire, à partir du quatrième faisceau de soie jusqu'au dixième. Elles s'ouvrent par une fente étroite, au dessous et un peu en arrière des faisceaux de soies des mamelons inférieurs. Ces bourses servent probablement de testicules. D'après M. Grube, les ovaires seraient situés dans la cavité ventrale, où les œufs nagent au milieu d'un fluide épais et trouble, dans lequel ils sont en quantité si prodigieuse, qu'à la partie postérieure du corps ils remplissent presque tout l'espace compris entre l'intestin et la couche musculeuse. Le véritable siége des ovaires serait plusieurs vaisseaux qui naissent fasciculairement du tronc ventral placé sous l'intestin. Ces vaisseaux, examinés à un grossissement de cent fois, paraissent plus épais dans des endroits et plus minces dans d'autres; autour de chacun d'eux semble s'être entortillée une masse bourgeonnée, tendre et membraneuse, qui ressemble aux ovaires des Pléiones lorsqu'ils sont vides; mais il faudrait, pour en décider, étudier des Arénicoles vivantes. A la face ventrale du corps existe une fente par laquelle les œufs peuvent sortir du corps, en traversant la couche musculaire.

Ces Annélides, dans plusieurs points de leur organisation, se rapprochent assez des Siponcles, avec lesquels ils ont même certaines analogies de formes et d'habitudes. Ils vivent, ainsi que l'indique leur nom, dans le sable des bords de la mer, à la limite des basses eaux, et ils se tiennent dans un tube fort profond, communiquant au dehors par ses deux extrémités.

L'Arénicole ordinaire, *A. piscatorum*, Lamk., a 24 à 30 centimètres de longueur, et ses branchies sont toujours au nombre de treize. On la trouve sur nos côtes de l'Océan et dans quelques localités de la Méditerranée; mais elle n'est pas également commune partout. Les pêcheurs recherchent cette espèce pour amorcer leur ligne, et la considèrent comme le meilleur appât pour le poisson de mer : aussi sont-ils obligés, dans les lieux qui ne la produisent pas, d'en faire venir de quelque autre point. On trouve l'Arénicole à 30 ou 60 centim. dans le sable, et sa retraite se découvre par de petits sillons ou des cordons de sable dont le ver s'est vidé, qu'il laisse derrière lui, et qui aboutissent à l'ouverture de son trou. Comme sa galerie est assez profonde, il faut lui couper la retraite si l'on veut s'en emparer. La couleur extérieure de l'Arénicole est rougeâtre, changeant en vert foncé. Lorsqu'on la touche, elle sécrète une liqueur jaune

de bile qui tache les doigts. MM. Audouin et Edwards rapportent à l'Arénicole des pêcheurs les *A. carbonaria*, Leach, et *A. clavatus*, Ranzani, et désignent sous le nom d'*A. branchialis* une espèce, de Saint-Malo, qui a dix-neuf paires de branchies au lieu de treize. M. Johnston (*London's magaz.*) ajoute l'*A. ecaudata*, qui est des mers d'Angleterre. (P. G.)

* **ARÉNICOLE.** *Arenicolus* (*arena*, sable; *colo*, habiter). ZOOL. — Qui vit dans les endroits sablonneux. Exemple: *Lacerta arenicola.* (C. D'O.)

* **ARÉNICOLES.** *Arenicolæ.* INS. — Latreille, dans ses familles naturelles, désigne ainsi une division de la tribu des Scarabéides dans la famille des Lamellicornes, ordre des Coléoptères pentamères, et M. Delaporte érige cette division en tribu (*Buffon-Duménil*, t. II, p. 99, en lui assignant les mêmes caractères que Latreille, à quelques modifications près. Ces caractères sont : Antennes de neuf à onze articles, les trois derniers formant la massue. Mandibules cornées, presque toujours visibles et arquées. Lobe terminal des mâchoires droit. Labre coriace et débordant souvent le chaperon. Palpes labiaux terminés par un article plus grand. Élytres recouvrant entièrement l'abdomen. Pattes postérieures très reculées en arrière. Cette tribu se divise en trois sous-tribus. La première, les ÆGIALITES, ne comprend que le genre *Ægialia*; la seconde, les GÉOTRUPITES, se compose des genres *Lethrus*, *Geotrupes*, *Athyreus*, *Elephastomus*, *Ochodæus* et *Bolboceras*; la troisième, les TROGITES, renferme les genres *Cryptodus*, *Mechidius*, *Trox*, *Hybosorus*, *Geobius*, *Phæochrous* et *Acanthocerus*.

Les Arénicoles ont à peu près les mêmes mœurs que les Coprophages ; ils vivent dans les bouses, s'enfoncent profondément dans la terre pour y déposer leurs œufs, et volent le soir par un temps serein; la plupart affectionnent les endroits sablonneux. (D. et C.)

* **ARÉNICOLIENS** (d'Arénicole). ANNÉL. — MM. Audouin et Milne-Edwards nomment ainsi (*Ann. des sc. nat.*, 1re série, t. XXX, p. 418) la famille d'Annélides qui renferme les Arénicoles. Les caractères de cette famille sont résumés ainsi qu'il suit par ces auteurs : Pieds d'une seule espèce, armés de soies à crochets aussi bien que de soies proprement dites. Point de cirrhes, de tête distincte, d'antennes, de mâchoires ni d'yeux ; des branchies en arbuscules sur la portion moyenne du dos.

M. Savigny (*Syst. des Ann.*, p. 95) donnait à la famille des Arénicoles le nom de *Téléthuses*. M. de Blainville les place dans le même ordre que les *Clymènes*, et n'admet pas (*Dict. des sc. nat.*, t. LVII, p. 445) qu'on doive en faire une famille à part. (P. G.)

* **ARÉNICOLINS.** *Arenicolia.* ANNÉL. — Sous-famille d'Annélides, dans laquelle M. Rafinesque (*Analyse de la nature*) place, outre le g. Arénicole, les g. qu'il nomme *Protomedea, Chrysaora, Nelidus, Abarbaris, Euryurus.* (P. G.)

* **ARÉNIFÈRE.** *Areniferus* (*arena*, sable; *fero*, je porte). GÉOL. — On donne cette épithète aux roches qui contiennent accidentellement des grains de sable. (C. D'O.)

* **ARÉNIFORME.** *Areniformis* (*arena*, sable; *forma*, forme). — Qui ressemble à du sable. Exemple : *Mélange aréniforme.* (C. D'O.)

* **ARENOCORIS.** INS. — Genre de la famille des Coréens, groupe des Coréites, de l'ordre des Hémiptères, établi par Haller (*Wanzenartig. insect.*), et caractérisé principalement par un corps ovoïde, déprimé, avec le thorax sans dilatation, et par les antennes, ayant leur premier article aplati, le second et le troisième grêles, celui-ci le plus long et le quatrième renflé. Ce genre, correspondant à celui de *Pseudophlœus* de Burmeister, ne renferme que quelques espèces indigènes, de moyenne taille et de couleur sombre, dont le type est l'*A. Fallenii* (*Coreus Fallenii*, Schilling). (BL.)

AREODA. INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides, établi par Mac-Leay (*Horæ entomolog.*, p. 159) aux dépens du g. Rutèle de Latreille, et auquel il assigne les caractères suivants : Antennes de dix articles ; le basilaire oblong, conique, velu ; le second court, presque globuleux ; les cinq suivants courts ; les trois derniers réunis en forme de massue allongée, presque lancéolée. Labre corné, avec le bord épais antérieurement, profondément échancré à

sa partie inférieure. Mandibules cornées, fortes, presque triangulaires, planes en dessus, avec le côté externe entier, arrondi; l'interne cilié et échancré, à peine tridenté au sommet. Mâchoires fortes, cornées, garnies de six dents au sommet. Palpes maxillaires ayant l'article basilaire court, le second allongé, conique; le troisième court, conique; le dernier allongé, ovale ou cylindrique, et terminé en pointe peu aiguë. Palpes labiaux insérés aux côtés du menton, avec leur dernier article presque ovoïde. Menton presque carré, un peu rétréci vers le sommet, avec les angles arrondis. Tête presque carrée; les côtés du chaperon arrondis, avec le bord réfléchi. Corps ovale, convexe. Les élytres ne couvrant pas entièrement l'abdomen. Prothorax presque trapézoïdal, deux fois plus large que long à sa base. Écusson médiocre, en forme de cœur tronqué. Sternum s'avançant jusqu'à l'origine de la seconde paire de pattes. Pieds assez robustes; jambes bidentées; crochets des tarses simples.

M. Dejean a admis ce genre dans son dernier Catalogue, et y rapporte six espèces, dont cinq du Brésil, et une de l'Amérique septentrionale, qui se trouve aussi à la Guadeloupe; toutes sont remarquables par leurs reflets brillants et métalliques. Nous n'en citerons qu'une: l'*Areoda Kirbyi*, figurée dans l'*Iconographie du Règne animal de Cuvier*, par M. Guérin, pl. 24 *bis*, fig. 10.

(D. et C.)

* **ARÉOLAIRE.** *Areolaris.* BOT. — Cette expression s'emploie souvent comme synonyme de *cellulaire.* (C. D'O.)

***ARÉOLATION.** *Areolatio.* BOT. CR. — Forme que revêtent les mailles d'un réseau cellulaire quelconque. *Voyez* ARÉOLE.

(C. M.)

* **ARÉOLE.** *Areola* (*area*, aire, surface; *areola*, petite aire). ZOOL. BOT. — On donne ce nom aux plaques écailleuses qui couvrent la boîte osseuse des Chéloniens.

Kirby appelle ainsi les espaces que laissent entre elles les nervures des ailes des Diptères.

Il est employé en général comme synonyme de cellule ou de petite cavité.

(C. D'O.)

Dans les Cryptogames, on nomme ainsi: 1° les petits espaces circonscrits par des lignes colorées ou saillantes, des crevasses, des fentes, etc., qu'on observe soit à la surface des Algues membraneuses, soit sur les croûtes de certains Lichens, comme le *Lecidea geographica;* 2° les mailles dont est composé le réseau des feuilles des Mousses et des Hépatiques. (C. M.)

ARÉOLE. REPT. — Espèce terrestre du genre *Tortue.* (C. D'O.)

* **ARÉOLÉ.** *Areolatus.* BOT. — Marqué de rides ou de rugosités peu apparentes.

(C. D'O.)

ARÈQUE. BOT. PH. — *Voyez* AREC.

ARÉQUIER. BOT. PH. — *Voyez* AREC.

(AD. B.)

***ARESCUS** (ἄρεσκος, agréable). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Cycliques, Latr., ou Chrysomélines, Dej., tribu des Cassidaires, Latr., établi par M. Perty, qui lui donne pour caractères principaux: Antennes renflées vers l'extrémité, ayant leur article basilaire armé d'un ongle. Écusson avancé. Corselet carré. Élytres mutiques. — Ce genre, voisin des *Hispes*, est fondé sur une espèce du Brésil, nommée par l'auteur *Arescus labiatus*, et figurée et décrite dans un ouvrage qui a pour titre: *Delectus animalium articulatorum quæ in itinere per Brasiliam, annis* 1817-1820, *colligerunt Doctor J. B. de Spix et Doctor C. F. Ph. de Martius, Monachii*, 1830, p. 101, tab. XX, fig. 7. Ce genre correspond à celui que Gray a nommé *Chelobasis* (*The anim. kingdom*, t. XV, *Ins.*, vol. II, p. 140, pl. 67, fig. 4, et pl. 101, fig. 4, 1832); il ne se composait que de deux espèces originaires du Brésil; mais M. Guérin-Méneville, dans son *Iconogr. du règne anim.*, en a fait connaître deux autres, provenant de la Colombie. L'espèce type est l'*A. labiatus* de Perty. (D. et C.)

ARÊTE. *Arista. Acies.* ZOOL., BOT., GÉOL. — En zoologie, on appelle ainsi les os longs et minces qui forment la charpente des poissons. *Voy.* OS. — En botanique, on désigne sous ce nom, dans les végétaux, toute partie de la fleur qui, sous la forme d'une pointe plus ou moins raide, n'est ordinairement que la continuation d'une des nervures; mais, dans la famille des Graminées, ce mot a reçu une signification plus précise et plus distincte. Palissot de Beauvois a cherché le premier à bien distinguer

dans les plantes de cette famille l'arête (*arista*) de la soie (*seta*). L'arête est un prolongement filiforme, raide et coriace, naissant brusquement sur le dos ou au sommet des valves de la glume, tandis que, selon le même botaniste, la soie serait une prolongation manifeste d'une des nervures. L'arête en diffère donc par son insertion brusque, par sa consistance dure et coriace, et parce que, le plus souvent, elle est coudée et tordue en spirale à sa base. Le Blé, le Seigle, l'Orge, l'Avoine, ont une arête. *Voy.* GRAMINÉES. (A. R.)

En minéralogie et en géologie, c'est la ligne formée par la réunion de deux surfaces inclinées l'une sur l'autre. (C. d'O.)

ARETHUSE. ACAL.—Nom que Brown emploie, dans son *Histoire de la Jamaïque*, pour indiquer le g. nommé depuis *Physalus* par Osbeck. *Voy.* PHYSALE. (P. G.)

ARETHUSE. *Arethusa* (nom mythol.). FORAM.—Montfort (*Conchyl. syst.*, p. 302) a formé, sous ce nom, un g. de Coquilles multiloculaires sur une figure de Soldani (*Test.*, t. 107, fig. *ll*). C'est, à notre avis, une esp. indéterminable de notre ordre des Énallostègues, mais dont on ne peut avec certitude déterminer le genre. (A. d'O.)

ARÉTHUSE. *Arethusa* (nom myth.). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, type de la tr. des Aréthusées, qui ne se compose que d'une seule esp., l'*Arethusa bulbosa*, L. Lamk., Ill., tab. 729, f. 1; *Bot. mag.*, t. 2,204. Les caract. de ce g. sont les suivants : Les trois sépales externes sont colorés, adhérents entre eux par leur base, redressés et réunis en casque; les deux intérieurs et latéraux sont concaves et rapprochés à la face interne des sépales extérieurs. Le labelle, soudé à sa base avec le gynostème, est creux dans sa partie moyenne, et présente une portion saillante et velue. Le gynostème est dilaté et pétaloïde dans sa partie supérieure.

L'*Arethusa bulbosa* est originaire de l'Amérique septentrionale; c'est une petite plante terrestre, dépourvue de feuilles, ayant une hampe terminée par une fleur purpurine assez grande. (A. R.)

***ARÉTHUSÉES.** BOT. PH. — C'est la cinquième tribu établie dans la famille des Orchidées par M. Lindley (*Gen. et sp. Orchid.*, p. 381). Voici les caractères qui lui ont été assignés par ce savant botaniste : Le pollen est pulvérulent ou ses grains sont réunis en lobules très petits par une matière élastique. L'anthère est terminale, en forme d'opercule, persistante ou caduque. Ce sont des plantes herbacées, variées dans leur port, généralement terrestres, rarement épidendres et parasites ; elles habitent principalement les régions tempérées de l'un et de l'autre hémisphères, et particulièrement de l'hémisphère austral. Jusqu'à présent elles n'ont point encore été observées en Afrique. Quelques unes, ayant le port des Orobanches, vivent, comme elles, en parasites, sur la racine des autres végétaux. Les feuilles, généralement allongées, sont membraneuses, quelquefois réticulées, d'autres fois plissées longitudinalement; ou elles sont coriaces, épaisses et charnues.

M. Lindley réunit aux Aréthusées, pour n'en former qu'une simple section, la tribu des *Gastrodiées*, établie par Rob. Brown, et celle des *Vanillacées*, qu'il avait lui-même considérée comme distincte. Il résulte de là que la tribu des Aréthusées se partage en trois sections, de la manière suivante :

1° *Gastrodiées :* Pollen sectile, composé de lobules adhérents par une matière élastique; stigmate placé à la base du gynostème.

2° *Euaréthusées :* Pollen granuleux ou pulvérulent ; stigmate placé au sommet du gynostème ; feuilles engaînantes.

3° *Vanillées :* Pollen pulvérulent, granuleux, ou comme pulpeux; stigmate placé au sommet du gynostème; feuilles généralement sans gaînes, réticulées, articulées à la tige. (A. R.)

ARETIA (*B. Aretius*, botaniste suisse, 1561). BOT. PH. — Genre de la famille des Primulacées, formé par Linné, et réuni par les botanistes modernes, comme section, au g. *Androsace* du même auteur ; il ne diffère de ce g. qu'en ce que ses pédoncules sont uniflores, les fleurs sans involucre, l'ovaire 5-8-ovulé. (C. L.)

* **ARETIASTRUM** (qui ressemble à un Aretia). BOT. PH. — Section du genre *Valériane*, caractérisée par ses fleurs jaunes presque cachées sous les feuilles supérieures, qui sont imbriquées et disposées en rosette comme celles des Joubarbes. — Les deux plantes qui constituent cette sec-

tion sont particulières à l'Amérique : l'une habite les hautes montagnes du Pérou; l'autre, les îles Malouines et Falkland.

(J. D.)

*ARFWEDSONITE (d'Arfwedson, nom d'un chimiste suédois). MIN. — M. Brooke a décrit, sous cette dénomination, un minéral noir, que MM. Mitscherlich et Arfwedson ont reconnu ensuite pour être une variété de l'Amphibole hornblende. *Voyez* AMPHIBOLE. (DEL.)

ARGALA. OIS. — Nom d'une espèce de grande Cigogne à cou nu, du genre *Marabou* de Lesson. *Voyez* MARABOU. (LAFR.)

ARGALI (*ovis fera siberica*, Pall., *Spicil.*, XI). MAMM. — Le mot *Argali*, dérivé d'*arga*, crête de montagne, est le nom mongol d'un Mouton sauvage qui habite les montagnes par lesquelles la Sibérie est bornée du côté du midi. Les Russes, lorsqu'ils commencèrent à étendre leurs conquêtes dans ces tristes régions, rencontrant un animal qui n'avait point de nom dans leur langue, car il ne se trouve dans aucune des provinces dont se composait l'ancien empire moscovite, adoptèrent en général le nom mongol; cependant ils ont fait quelquefois usage des noms composés, tels que *Dikoï Baran* (Mouton sauvage), *Kammenoï Baran* (Mouton de montagne), et *Stepnoï Baran* (Mouton des steppes). Ce dernier nom, on peut le remarquer en passant, est tout à fait impropre : car, bien que l'Argali, dans certaines localités, s'avance chaque année assez loin dans les steppes, on le voit toujours, à une époque déterminée, regagner les montagnes; dans beaucoup de lieux même, il ne les quitte jamais, et toutes ses migrations se réduisent à passer, suivant les saisons, des vallées au sommet des montagnes. Dans ce cas, il habite en général plus haut l'hiver que l'été, ce qui est précisément le contraire de ce qu'on s'attendrait d'abord à trouver; mais cette apparente bizarrerie s'explique aisément quand on songe que les vallées dans lesquelles croissent les plantes que l'animal préfère commencent, en automne, à s'encombrer de neige, tandis que les sommets escarpés où il cherche alors un refuge, étant toujours balayés par les vents, restent plus ou moins complétement dégagés. Malgré leur stérilité, ces régions lui fournissent, dans les lichens qui tapissent les rochers, dans les gazons secs dont les pentes les moins abruptes sont recouvertes, et dans les jeunes pousses des arbustes dont les racines pénètrent entre les pierres, une nourriture facile, quoique peu substantielle.

Nous disions tout à l'heure que l'Argali a été connu des Russes à l'époque où ils ont commencé à s'étendre, du côté de l'orient, dans les pays occupés par les Mongols. Cela n'est peut-être pas absolument exact, et il est à croire qu'ils ont pu entendre parler de l'animal dans des temps beaucoup plus reculés, lorsque c'était le tour des peuples mongols de s'avancer en conquérants vers la Russie; mais quand les envoyés des princes moscovites suivaient humblement la cour nomade des fils de Gengis-Khan, ils avaient de tout autres soucis que l'étude de l'histoire naturelle. D'ailleurs, ce qu'ils auraient pu apprendre eût été perdu pour le reste de l'Europe, dont les relations étaient presque nulles avec des barbares qui n'étaient alors rien moins que redoutables.

C'est à un homme parti de nos pays, à un envoyé de saint Louis, un moine brabançon, le frère Ruisbroeck, ou, comme on l'appelle communément, Rubruquis, que nous devons probablement les premiers renseignements sur le Mouton sauvage de l'Asie boréale.

« Je vis, dit-il, dans ce pays, grande abondance d'Anes sauvages, qui ressemblent à des Mules (probablement le *Dzigguetai* ou *Hemione*); je vis aussi une sorte de bête appelée *Artak*, dont le corps ressemble à celui d'un Bélier, et qui a aussi des cornes recourbées, mais si grosses, que c'était tout ce que je pouvais faire que d'en soulever une paire d'une seule main. »

Quoique Rubruquis ne dise point en quels lieux il a trouvé ces Moutons sauvages, comme il associe leur nom à celui des Hémiones, il est probable qu'il les a observés dans le même pays, c'est-à-dire dans le voisinage des Alpes sibériennes (1); d'ailleurs,

(1) La même conclusion se tire de la ressemblance du mot *Artag* avec *Kir Taga*, nom que porte l'Argali dans certaines parties de la Tartarie. La différence, comme l'ont remarqué quelques naturalistes, peut être due uniquement à une mauvaise lecture du manuscrit; au contraire, les noms

il en aurait pu voir aussi dans son voyage le long du Volga, car nous savons qu'on en rencontre quelquefois jusque sur les bords de ce fleuve. (Perry, *Mém. pour servir à l'intelligence de la carte de la mer Caspienne.*)

Ces Moutons du Volga, ceux que Frédéric Gmelin et plus récemment Fraser ont vus en Perse, et dont M. Botta a rapporté, l'an passé (1840), une belle tête provenant des environs de Tauris; ceux de la Mingrélie, mentionnés anciennement par le P. Lamberti, puis par M. Gamba, qui en a envoyé les cornes au Muséum (c'est sur cette dernière pièce que M. Isid. Geoffroy fonde son espèce *Ovis longicornis*); ceux enfin que le colonel Chesney a vus dans les parties hautes du Diarbekir, et M. Dubois dans l'Ararat, diffèrent à quelques égards des Moutons sibériens, de sorte que Pallas a fini par les en distinguer spécifiquement (*Zograph. rosso-asiatica*, t. I, p. 231), revenant ainsi sur l'opinion qu'il avait soutenue dans ses *Spicilegia.* Mais, en supposant que ce grand naturaliste ait eu raison de séparer ces Moutons de l'Asie occidentale de ceux qui se trouvent plus à l'est, en les réunissant, comme il l'a fait dans sa dernière publication, aux Mouflons de Corse et de Sardaigne, il est tombé dans une erreur certainement beaucoup plus grande que celle qu'il s'accuse d'avoir d'abord commise.

Les cornes envoyées de Tifflis par M. Gamba, et celles que M. Botta a rapportées de Tauris, présentent des différences assez marquées, de sorte qu'avec de la bonne volonté, on trouverait encore de quoi faire là deux espèces, et l'on pourrait, avec plus de raison, en faire une troisième du Mouflon de Chypre, du moins en supposant exacte la figure donnée par Brandt et Ratzeburg (*Animaux employés en médecine*, t. I, pl. 9, fig. I et A): car la fig. A nous montre les cornes, à leur origine, se regardant par leur convexité, pendant que c'est le contraire dans tous les autres Moutons.

Laissant de côté cette espèce insulaire, et revenant à celles du continent, nous ferons remarquer que, si, dans l'Asie occidentale, les Moutons nous offrent des variétés d'un lieu à un autre, rien ne nous prouve qu'il n'en soit pas de même dans les régions orientales. En effet, pour pouvoir affirmer quelque chose à cet égard, il faudrait avoir, pour deux points extrêmes du *parcours* assigné à l'Argali, pour l'Altaï, et pour les montagnes du Kamtschatka par exemple, des descriptions et des figures qui nous fissent bien connaître l'animal, avec toutes les modifications dépendantes de l'âge, du sexe, des saisons : or Pallas, malgré son zèle, n'a pu réunir tous ces éléments pour une localité déterminée. La description qu'il nous a laissée, il le déclare lui-même, est faite d'après un vieux mâle de l'Irtisch, une femelle et son petit de l'extrémité orientale de la Daourie, et la peau d'un jeune mâle tué dans le Kamtschatka. Nous remarquons cette lacune que Pallas a laissée forcément dans l'histoire de l'Argali, non qu'elle soit quelque chose de fort rare en zoologie (dans les descriptions des Mammifères, il y en a neuf sur dix qui donneraient lieu à semblable remarque, sans que leurs auteurs aient à alléguer les mêmes excuses), mais parce que la nécessité d'avoir des renseignements positifs sur l'étendue des modifications dépendantes du climat et d'autres agents extérieurs se fera sentir lorsque, comparant entre eux tous les Moutons sauvages connus, nous aurons à rapprocher l'Argali, d'une part, du Barrhal de l'Himalaya, et, de l'autre, du Mouton des Montagnes rocheuses. Entre l'Himalaya et les Alpes sibériennes, malgré l'espace qui les sépare, la communication pour des animaux tels que ceux qui nous occupent se conçoit sans peine; entre le Kamtschatka et l'Amérique, cette communication présente plus de difficultés; mais elle n'est nullement invraisemblable, et elle a pu s'effectuer soit par le détroit de Behring, soit par la chaîne des îles Aleutiennes. L'Argali existerait même encore dans ces dernières îles, s'il en fallait croire Tillesius. Il est probable, d'ailleurs, que ce naturaliste a été induit en erreur : car non seulement les voyageurs qui nous ont donné les renseignements les plus détaillés sur les productions de cet archipel sont muets à cet égard, mais il suffit de connaître la disposition des lieux et

employés dans l'Asie occidentale, *Touri, Kotsch kui, Dach, Tusch*, etc., n'ont pas la moindre analogie avec *Artak.*

les habitudes des indigènes pour se convaincre que l'Argali, en supposant qu'il eût habité ces îles à l'époque où les Aleutes y arrivèrent, n'aurait pas tardé à en disparaître.

L'animal est défiant, il est vrai, et, sur le continent, il échappe souvent aux poursuites en gagnant, au premier indice de danger, des lieux inaccessibles; mais, dans des pays dénués de hautes montagnes, son agilité à gravir les rochers lui eût bien peu servi, et cette agilité cependant est sa principale ressource : car, pour des ruses, il n'en a pas plus que notre Mouton domestique. Joignez à cela que l'espèce est peu féconde, et qu'ainsi les naissances annuelles eussent été bien loin de réparer les pertes.

Tillesius nous parle encore des îles Kuriles comme habitées par l'Argali, et, cette fois, il n'est pas le seul à le dire; cependant rien ne prouve encore que l'animal désigné dans ces îles sous le nom de *Renne des hauteurs* soit, comme le supposent plusieurs voyageurs, un véritable Mouton. On remarquera même que Krascheninnikof, dans une *Synonymie* qu'il nous a donnée pour quelques unes des espèces animales et végétales du nord de l'Asie, dit positivement que l'Argali n'a point de nom dans la langue des Kuriles, et qu'il n'est point connu de ces peuples.

Afin de ne pas faire de double emploi, nous ne donnerons point ici la description de l'Argali; cette description, de même que l'exposition des mœurs de l'animal, sera mieux placée à l'article MOUTON, où nous aurons à comparer entre elles les diverses espèces dont ce genre se compose.

(ROULIN.)

* **ARGANTE** (nom d'homme). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Buprestides, établi par Gistl, et qui répond au g. *Dicerca* d'Eschscholtz. *Voyez* ce mot.

(D. et C.)

ARGAS (ἄργας, nom d'un animal regardé comme funeste par les Grecs). ARACH. — Genre de la famille des Acariens (tribu des Acarides, Latr.), de l'ordre des Arachnides trachéennes, établi par Latreille, et signalé aussi par Hermann sous le nom de *Rhynchoprion*. Ce genre est principalement caractérisé par un corps ovalaire, par une bouche située en avant et tout à fait à la partie inférieure du corps, et par les palpes, de quatre articles, et de forme conique, n'engaînant pas le suçoir. Les *Argas*, qui ont de grands rapports avec les Ixodes, s'en distinguent essentiellement par la position de la bouche, et par les palpes, offrant un article de plus. Toutes les espèces de ce g. vivent sur différents animaux, et acquièrent un grand développement quand elles se sont gorgées de sang. Le type est l'A. bordé, *A. reflexus*, Fab., vivant sur les Pigeons. Une autre esp., l'*A. persica*, connue des voyageurs sous le nom de *Punaise venimeuse de Miana*, est fort redoutée en Orient, où elle paraît être assez commune.

(BL.)

* **ARGÉ** (Argé, nom d'une nymphe). INS. — Nom d'une espèce de Lépidoptères diurnes, du genre *Satyre*, converti en nom générique par M. Boisduval, pour grouper toutes les espèces de ce genre à ailes blanches tachetées de noir, lesquelles, indépendamment de cela, offrent des caractères assez tranchés pour former un genre distinct; aussi l'avons-nous adopté, dans notre Catal. méthodique des Lépidoptères d'Europe, en lui conservant le nom d'*Argé*, quoique nous ne soyons pas très grand partisan de ces conversions de noms spécifiques en noms génériques; mais nous en avons agi ainsi pour ne pas surcharger inutilement d'un nouveau nom la nomenclature.

Ce genre, peu nombreux, paraît confiné en Europe; du moins on n'en a encore trouvé aucune espèce sur le reste du globe, à l'exception cependant de deux, dont l'une (*Arg. Larissæ*) se trouve également dans la Turquie d'Europe, et les parties de l'Asie mineure qui l'avoisinent, et l'autre (*Arg. Darceti*) a été trouvée dans les montagnes du Liban; mais ce qu'il y a de singulier, c'est que la Corse et la Sardaigne, si voisines de l'Italie et de la Sicile, où les espèces du genre *Argé* sont très communes, en sont tout à fait dépourvues.

Parmi les sept ou huit espèces d'Argé connues, une seule paraît répandue dans toute l'Europe, sans descendre plus bas, toutefois, que le 52e degré de latitude nord : c'est l'*Arg. galathœa* des auteurs (le Demi-Deuil de Geoffroy), qui se trouve communément aux environs de Paris; les autres n'habitent que

les contrées plus ou moins méridionales de cette partie du globe; telle est, entre autres, l'*Arg. Psyché* Fabr., qui est très commune en Languedoc et en Provence. (D.)

* **ARGELIA** (*Argel*, nom arabe). BOT. PH.—Synonyme de SOLENOSTEMMA. *Voyez* ce mot. (J. D.)

ARGÉMONE. *Argemone*, Tourn. — *Ecthrus*, Loureir. (*Flor. Cochinch.*). BOT. PH. — Genre de la famille des Papavéracées (tribu des Papavérées, sous-tribu des Papavérinées, Spach.), offrant pour caract. : Calice de 3 (accidentellement de 2) sépales cuculliformes, corniculés au dessous du sommet, caducs dès l'épanouissement. Corolle de 6 (accidentellement de 4 ou de 5) pétales éphémères, obovales, courtement onguiculés, étalés, 2-sériés; les 3 extérieurs plus larges. Réceptacle assez gros, annulaire. Étamines nombreuses, plurisériées, beaucoup plus courtes que les pétales; filets filiformes ou capillaires. Anthères linéaires-tétragones, tronquées aux deux bouts, déhiscentes aux bords; connectif très étroit. Ovaire 1-loculaire, ovoïde ou ellipsoïde, peu ou point stipité, 3-7-gone; placentaires pariétaux, nerviformes, en même nombre que les angles, et correspondant à ceux-ci; ovules anatropes, nidulants, en nombre indéfini sur chaque placentaire. Style court ou presque nul, persistant, obconique, couronné d'un stigmate mince, coloré, pelté, profondément divisé en 3 à 7 lobes condupliqués, ondulés, arrondis, plus ou moins recourbés, veloutés en dessous, alternes avec les placentaires. Capsule chartacée, 3-à 7-sulquée, 3-à 7-nervée, subréticulée, 1-loculaire, polysperme, déhiscente au sommet par 3 à 7 valvules persistantes, finalement réfléchies; placentaires filiformes, persistants, alternes avec les valvules. Graines subglobuleuses, scrobiculées, strophiolées; funicule dentiforme, persistant. Embryon minime. Cotylédons très courts, obtus, elliptiques, un peu divergents; radicule conique, apiculée. — Herbes annuelles, à tige paniculée, feuillée. Suc propre jaunâtre. Feuilles penninervées, glauques, glabres, marbrées (de taches blanches), sinuées-pennatifides et dentées (dents et lobes ordinairement terminés en spinule); les radicales et les caulinaires inférieures rétrécies en pétiole; les autres sessiles, amplexicaules. Pédoncules terminaux ou subterminaux, solitaires, 1-flores, toujours dressés, en général courts. Corolle jaune ou blanche, grande.

Ce genre, dont on ne connaît que 3 ou 4 esp. bien caractérisées, appartient à l'Amérique, ainsi qu'à l'Asie équatoriale. Le suc propre de ces végétaux est âcre et drastique; les médecins hindous l'emploient à l'extérieur contre les maladies de la peau. Au Brésil, il passe, à tort ou à raison, pour un antidote contre la morsure des serpents; aux Antilles, les graines des Argémones sont employées comme purgatif. On cultive dans nos jardins comme plantes d'ornement l'*Argémone commune* (*A. vulgaris*, Spach.; *A. mexicana*, L. [*Bot. Mag.*, tab. 243]; *A. ochroleuca*, Sweet. [*Brit. Flow. Gard.*, tab. 242; *Bot. Reg.*, tab. 1343]; *A. Barckleyana*, Link. et Otto [*Ic. sel.*]); — l'*Argémone à fleurs blanches* (*A. albiflora*, Horn. [*Bot. Mag.*, tab. 2342]), et l'*Argémone à grandes fleurs* (*A. grandiflora*, Sweet. [*Brit. Flow. Gard.*, tab. 226; *Bot. Reg.*, tab. 1264]). (Sp.)

ARGENT. *Argentum* (ἄργυρος, argent). MIN. — L'une des substances simples de la chimie, faisant partie du groupe des métaux proprement dits, et constituant, dans les méthodes minéralogiques où les esp. sont rangées d'après les bases, le type d'un genre composé d'une vingtaine d'espèces, dont nous allons présenter ici le tableau complet, renvoyant la description de quelques unes d'entre elles à d'autres articles généraux, où elles seront plus avantageusement placées pour l'étude de la Minéralogie comparative.

1° *Argent natif.* Gediegenes Silber, W. C'est l'Argent pur, ou libre de toute combinaison. Ce métal est blanc, ductile, sonore et tenace. Sa pesanteur spécifique est de 10,5; sa dureté de 2,5 à l'échelle de Mohs. Il cristallise en octaèdre régulier, est susceptible d'être réduit en fils d'une grande finesse, se laisse limer et couper avec facilité, ne fond qu'à la température du rouge-blanc, et ne se ternit pas dans l'air pur. Il est soluble à froid par l'acide nitrique. La solution colore la peau en noir, et dépose de l'Argent métallique sur une lame de cuivre; elle donne par l'acide chlorhydrique un précipité blanc de chlorure d'ar-

gent, attaquable par l'ammoniaque, et qui, à la lumière, passe rapidement au bleu et au noirâtre. On le trouve dans la nature, tantôt cristallisé en octaèdre, cube et cubo-octaèdre ; tantôt sous la forme de dendrites, de lamelles, de filaments contournés, ou de réseaux pénétrant les matières pierreuses des filons, où il se rencontre accidentellement associé aux sulfures et chlorures d'Argent, qui sont les principaux minerais de ce métal. Quelquefois il se présente dans ces mêmes filons en masses ou en blocs d'un volume assez considérable : on en a cité qui pesaient plusieurs quintaux. Enfin on le rencontre encore disséminé assez abondamment, mais en particules imperceptibles, dans des argiles ferrugineuses qui remplissent les fissures des filons argentifères (mine d'Allemont, en Dauphiné), ou dans les dépôts ferrugineux auxquels on donne les noms de *Pacos* et de *Colorados*, dans l'Amérique équatoriale (mines de Zacatecas, etc., au Mexique ; de Pasco, au Pérou). Dans ces divers gisements, l'Argent contient quelquefois des traces d'Antimoine, d'Arsenic, de Cuivre, de Fer, etc. ; et souvent il est recouvert d'un enduit sale et noirâtre qui le dépare. Les gangues pierreuses de l'Argent natif sont ordinairement le Calcaire, le Quartz et la Barytine. Les principales mines où on le trouve sont celles de Kongsberg, en Norwége ; du Potosi, dans la république de Bolivia; de Schlangenberg, en Sibérie ; d'Himmelfürst, de Schneeberg et de Johanngeorgenstadt, en Saxe; de Joachimsthal, en Bohême; d'Andreasberg, au Harz; de Wittichen, en Souabe; d'Allemont, en Dauphiné, et de Sainte-Marie-aux-Mines, dans les Vosges.

2° *Argent aururé*, ou *Electrum*. *Voyez* OR.

3° *Argent hydrargyré*, ou *Amalgame*. *Voyez* MERCURE.

4° *Argent telluré*. *Voyez* TELLURE.

5° *Argent antimoniuré*, ou *Discrase*, Beud. Syn. : Argent antimonial; Spiessglassilber, Antimonsilber. Substance d'un blanc d'argent, cristallisant sous les formes propres au système rhombique, et ayant pour type fondamental un prisme rhomboïdal droit de 118°,4'. Les cristaux sont clivables perpendiculairement à l'axe, et striés verticalement. Leur couleur passe au jaunâtre ou au gris noirâtre. Ils sont aigres, et fondent facilement au chalumeau en grains métalliques, qui, après avoir donné des vapeurs d'Antimoine, se réduisent en un bouton d'Argent malléable. La pesanteur spécifique est de 9,5. La composition de cette espèce est, en formule atomique, $Ag\ Sb$, ou en poids : Argent, 77,02; Antimoine, 22,98. — On la trouve dans les mines d'Argent arsénifères, à Andreasberg, au Harz ; à Guadalcanal, en Espagne; à Wolfach, dans le pays de Bade, et à Allemont, dans le Dauphiné.

Elle se mélange souvent avec de l'Arséniure d'Argent, et constitue alors l'Argent antimonial arsénifère, ou, lorsque l'Arsenic prédomine, l'*Argent arsénical* de de Born, qui est moins lamelleux, et a ordinairement une structure grenue (Andreasberg et Guadalcanal).

6° *Argent séléniuré*. *Voyez* SÉLÉNIUM.

7° *Argent sulfuré*, ou *Argyrose*, Beud. Syn. : Argent vitreux, Glaserz, Silberglanz, Weich Gewæchs. Substance métalloïde d'un gris d'acier noirâtre, non clivable, à structure compacte, tendre, et se laissant couper facilement avec un couteau ; cristallisant dans le système cubique comme la Galène, avec laquelle elle est isomorphe, et souvent intimement mélangée ; pesant spécifiquement 6,9 ; fusible au chalumeau, en dégageant des vapeurs sulfureuses, et réductible en un bouton d'Argent. Sa composition est, en formule, Ag^2S; en poids : Argent, 87,05; Soufre, 12,95. Ses formes cristallines les plus ordinaires sont le cube, l'octaèdre régulier, le rhombododécaèdre et le trapézoèdre. On la rencontre encore à l'état de dendrites, de ramifications, de filaments et de petites masses amorphes. Elle forme aussi des enduits à la surface des matières qui proviennent des filons ; mais elle ne forme point de filon par elle-même. Lorsqu'on la chauffe lentement et avec certaines précautions, de manière à éviter la fusion, le Soufre se volatilise, et l'on voit reparaître l'Argent métallique, sortant de l'intérieur de la masse sous forme de filaments contournés. On pense qu'une partie de l'Argent filamenteux que l'on trouve dans la nature doit sa formation à une décomposition de ce genre. L'Argent sulfuré est le minerai d'Argent le plus précieux, celui qui fournit presque tout l'Argent du commerce. On le rencontre dans

presque toutes les mines argentifères, et principalement dans celles de Freyberg, en Saxe; de Joachimsthal, en Bohême; de Schemnitz, en Hongrie, et dans celles du Mexique.

L'Argent sulfuré passe quelquefois à l'état terreux, et constitue alors l'Argent noir terreux, le Silberschwærze des minéralogistes allemands.

8° *Argent et Cuivre sulfurés*, ou *Stromeyérine*, Beud. Syn.: Cuivre sulfuré argentifère, Argent gris, Silberkupferglanz. Substance métalloïde, d'un gris d'acier noirâtre, fragile, composée d'un atome de sulfure d'Argent et d'un atôme de sulfure de Cuivre. Les deux sulfures dont il s'agit sont susceptibles de cristalliser dans deux systèmes différents, et sont isomorphes en même temps que dimorphes; la combinaison mixte est pareillement isomorphe avec les sulfures simples; on a trouvé en effet à Rudolstadt, en Silésie, des cristaux de Stromeyérine qui présentaient les formes ordinaires et même les groupements caractéristiques du Cuivre sulfuré ou de la Chalkosine. (*Voy.* CHALKOSINE.) Ces formes appartiennent au système rhombique. La Stromeyérine est donc aux deux sulfures d'Argent et de Cuivre, ce que la Dolomie est aux carbonates simples de Chaux et de Magnésie. La Stromeyérine est fusible au chalumeau et soluble dans l'acide nitrique. La solution précipite du Cuivre sur une lame de Fer, et de l'Argent sur une lame de Cuivre. Cette substance est très rare; on ne la trouve qu'en petites masses, le plus souvent compactes, dans les mines de Schlangenberg, en Sibérie, et dans celle de Rudolstadt, en Silésie.

9° *Argent et Fer sulfurés*, ou *Sternbergite*, Haid. Substance métalloïde d'un brun de tombac foncé, à poussière noire, cristallisant en petites tables hexagonales, modifiées sur quatre de leurs bords horizontaux, et qui sont flexibles comme des lames d'Étain. Ces cristaux minces sont clivables parallèlement à leur base. Ils dérivent d'un octaèdre rectangulaire, dont les angles sont 128° 49', 84° 28' et 118°. Pesanteur spécifique, 5. Composition en formule : S^2 *Ag Fe;* en poids : Argent, 33,2; Fer, 36; Soufre, 30, d'après l'analyse de Zippe. On trouve ce minéral, avec d'autres espèces argentifères, dans les mines de Joachimsthal, en Bohême, où compose de petites masses comme feuilletées ou des groupes en forme de roses.

10° *Argent antimonié sulfuré*, ou *Argyrythrose*, Beud. Syn.: Argent rouge sombre, Dunkles Rothgültigerz. Substance rouge ou d'un gris de plomb bleuâtre ou noirâtre; à poussière d'un rouge cramoisi; fragile, facile à racler avec le couteau, et se réduisant aisément à la flamme du chalumeau, en donnant des vapeurs d'Antimoine et d'acide sulfureux. Ses formes cristallines appartiennent au système rhomboédrique, et dérivent d'un rhomboèdre obtus de 108° 20', très rapproché, comme on le voit, de ceux que l'on observe si fréquemment parmi les carbonates. Les formes secondaires, qui rappellent singulièrement celles du calcaire, sont des prismes hexagonaux simples ou modifiés par des sommets de rhomboèdres ou de scalénoèdres ordinairement très surbaissés. Ces formes présentent quelquefois un cas d'hémimorphisme semblable à celui qui caractérise le système de la Tourmaline, c'est-à-dire que l'un des deux prismes hexagonaux qui dérivent d'un rhomboèdre se réduit à trois faces, et que des différences de configuration se montrent en même temps vers les deux extrémités.

La composition de ce minéral est en formule : $S^6\ Ag^6\ Sb^2$; ou en poids : Soufre, 17,56; Antimoine, 23,46; Argent. 58,98. On le trouve presque toujours en cristaux implantés, quelquefois en dendrites ou incrustations, en petits mamelons groupés en grappes, en petites masses compactes, toujours peu volumineuses. Le plus souvent, ce n'est qu'une substance subordonnée aux gîtes d'Argent sulfuré ou de Galène argentifère, mais elle forme quelquefois la partie principale des dépôts, comme dans les mines du Mexique.

11° *Argent arsénié, sulfuré* ou ***Proustite***, Beud. Syn. : Argent rouge clair; Lichtes Rothgültigerz. Substance non métalloïde, transparente, d'un rouge de cochenille ou de carmin; à poussière d'un rouge clair; fragile, fusible au chalumeau en donnant des vapeurs arsénicales très prononcées, et laissant un bouton d'Argent. Cette espèce est isomorphe avec la précédente. Ses formes, parmi lesquelles dominent des scalénoèdres aigus, dérivent d'un rhomboèdre de

107° 36'. Sa composition en formule est : $S^6Ag^6As^2$, ou, en poids : Soufre, 19,46 ; Argent, 65,38 ; Arsenic, 15,16. Sa pesanteur spécifique est 5,6. On la trouve dans les mêmes lieux et dans les mêmes gisements que l'Argyrythrose, avec laquelle elle a été long-temps confondue. C'est au chimiste Proust qu'est due la séparation des deux espèces.

12° *Argent myargyrite*. H. Rose. Syn. : Unobinärgulden, W. — Substance métalloïde, d'un gris d'acier ou d'un noir de fer; à poussière d'un rouge brunâtre, opaque, cristallisant en prisme rhomboïdal oblique, dont les pans font entre eux un angle de 86°4', et dont la base est inclinée sur chacun d'eux de 97°33'. Cette espèce se comporte au chalumeau comme l'Argyrythrose, avec laquelle elle a été confondue jusqu'au moment où M. Rose en a fait l'analyse, et a prouvé qu'elle renfermait moins d'Argent. Sa composition en formule est $S^4Ag^2Sb^2$, ou, en poids : Soufre, 21,35 ; Antimoine, 42,79 ; Argent, 35,86. Ce minéral n'a encore été observé que dans la mine de Braunsdorf, en Saxe.

13° *Argent antimonié sulfuré noir*, ou *Psathurose*, Beud. Syn. : Argent sulfuré aigre, ou fragile; Sprödglaserz, Schwarzgültigerz, Röschgewächs, Prismatisch Melanglanz. — Substance métalloïde d'un gris de fer ou de plomb ; à poussière noire, aigre, fragile, pesant spécifiquement 6,2. Sa composition chimique est en formule : $S^9Ag^{12}Sb^2$, et, en poids : Soufre, 15,69; Antimoine, 13,98; Argent, 70,33. Elle cristallise en prismes à six pans ordinairement très courts, et qui dérivent d'un prisme rhombique droit de 115°39'. Les pans de ce prisme sont striés verticalement. Ces cristaux sont souvent groupés, et ils présentent dans leurs groupements une assez grande analogie avec ceux du Fer sulfuré prismatique, ou ceux de l'Arragonite. Ce minéral se trouve dans les mêmes gisements que l'Argyrythrose, dont il était regardé jadis comme une simple altération. Les plus belles variétés viennent des mines de l'Erzgebirge, notamment de celles des environs de Freyberg, des mines de Schemnitz, en Hongrie, et de celles du Mexique.

14° *Argent polybasite*, H. Rose. Syn. : Mildglanzerz, W. Cette espèce a été confondue tantôt avec le Sprödglaserz, tantôt avec la Bournonite. C'est une substance métalloïde d'un noir de fer, à poussière noire, qui cristallise ordinairement en tables hexagonales régulières, avec des facettes additionnelles menant à des formes rhomboédriques. Les pans sont striés horizontalement ; les bases le sont dans trois directions parallèles aux arêtes d'un triangle équilatéral. Ces cristaux minces sont souvent recouverts d'un enduit de Chalkopyrite. Leur pesanteur spécifique est de 6,2 ; ils sont composés chimiquement de 9 atomes de Sulfure d'Argent ou de Cuivre, et de 1 atome de Sulfure d'Antimoine ou d'Arsenic. Une variété de Guarisamey, au Mexique, a donné à M. Rose : Soufre, 17,04 ; Antimoine, 5,09 ; Arsenic, 3,74 ; Argent, 64,29 ; Cuivre, 9,93 ; plus, des traces de Fer. La Polybasite se trouve en cristaux et à l'état compact dans les mines de Guanaxuato et de Guarisamey au Mexique, de Schemnitz, de Neue-Morgenstern et d'Himmelsfürst, près de Freyberg, en Saxe, etc.

15° *Argent et plomb antimoniés sulfurés*. Syn. : Schilfglaserz, Freiesleben, Peritomer Antimonglanz, Mohs. Substance métalloïde, d'un gris d'acier clair ou d'un gris de plomb tirant sur le blanc d'argent, cristallisant en prismes rhombiques de 67°, clivables parallèlement à leur base, et striés verticalement sur leurs pans. Pesanteur spécifique, 6,38. Ils renferment environ, sur 100 parties, de 20 à 24 d'Argent, et de 28 à 30 de Plomb. Les cristaux sont souvent groupés à la manière de ceux de la Staurotide. Ce minéral fort rare ne se trouve que dans les mines des environs de Freyberg.

Nous mentionnerons ici un autre minéral encore peu connu, que M. Brooke a indiqué sous le nom d'*Argent sulfuré flexible*, et qui cristallise, selon lui, en prismes obliques rhomboïdaux, dont les pans font entre eux l'angle de 121° ; la base s'inclinant sur l'arête de cet angle de 125°. Ces cristaux sont clivables parallèlement à l'axe et à la diagonale oblique ; ils sont noirs extérieurement, et forment des lames minces, flexibles, qui se coupent aisément au couteau ; ils proviennent de la mine de Habacht, à Freyberg.

16° *Argent ioduré*. Voy. IODURES.

17° *Argent chloruré*, ou *Kérargyre*, Beud. Syn. : Argent muriaté, H. ; Argent

corné, Silberhornerz; Hornsilber des Allemands. Substance molle comme la cire; demi-transparente, d'un gris de perle ou de couleur verdâtre, fusible à la flamme d'une bougie, en répandant une odeur de Chlore, et facile à réduire au chalumeau. Elle cristallise dans le système cubique; sa pesanteur spécifique est de 5,6; c'est un bi-chlorure composé, sur 100 parties, de 75,34 d'Argent, et de 24,66 de Chlore. Cette espèce est sujette à noircir lorsqu'elle est exposée au contact de l'air. C'est un des minerais d'Argent les plus précieux et les plus abondamment répandus, surtout dans les mines du Pérou et du Mexique; on le trouve aussi dans la plupart des mines de la Saxe, de la Norwége et de la Sibérie: il constitue quelquefois des masses assez considérables.

18° *Argent carbonaté*, Windenmann. Substance noire ou d'un gris cendré, terreuse, amorphe, très tendre et facile à réduire, faisant effervescence avec les acides composée, d'après Selb, de 72,5 d'Argent, 12 d'Acide carbonique, et de 15,5 de Carbonate d'Antimoine. On ne l'a encore trouvée que dans la mine de Wolfach, au pays de Bade, dans une gangue de Barytine, accompagnée de différents Sulfures.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, les seules espèces argentifères qui soient exploitées pour l'extraction de l'Argent sont: l'Argent natif, l'Argent sulfuré, l'Argent chloruré, et les diverses combinaisons connues sous le nom d'*Argent rouge*. Le traitement métallurgique de ces différents minerais est fort simple: il se réduit à deux procédés qui consistent, l'un à dissoudre l'Argent par le moyen du Plomb, pour lequel il a une grande affinité lorsque les deux métaux sont à l'état de fusion; l'autre, à l'amalgamer avec le Mercure, après l'avoir préalablement amené à l'état de Chlorure, en grillant le minerai mélangé avec du sel.

Si l'on excepte les mines de Plomb et de Cuivre argentifère, la France ne possède de mines d'Argent proprement dites que dans deux départements, et encore sont-elles à peu près abandonnées: à Allemont, dans l'Isère, et, dans les Vosges, à Sainte-Marie-aux-Mines, Lacroix, etc. La mine d'Allemont ou des Chalanches consiste en minerais d'Argent très riches, disséminés dans une argile qui remplit des fentes et des cavités au milieu de roches talqueuses et amphiboliques. Dans les Vosges, les minerais d'Argent sont associés à des minerais de Plomb et de Cuivre argentifères qui forment des filons.

Les mines d'Argent européennes sont beaucoup moins importantes que celles du Nouveau-Monde; la plupart même ne sont que des minerais de Plomb ou de Cuivre argentifères, auxquels sont accidentellement associés quelques autres minerais d'Argent. Les mines d'Argent proprement dites sont celles de Kongsberg en Norwége, où l'Argent natif est le minerai principal; celles de Saxe (Freyberg, Marienberg, Schneeberg, etc.); celles du Harz (Annaberg, Andreasberg), et celles de Hongrie (Schemnitz, Cremnitz, Kœnigsberg, etc.). Tous ces pays tirent aussi une grande partie de l'Argent qu'ils produisent des minerais de Plomb argentifère. Ce sont les mines de Hongrie qui donnent les produits les plus considérables; viennent après les mines de Saxe, puis celles du Harz. La Prusse et l'Angleterre n'ont point de mines d'Argent proprement dites; la Savoie a la mine de Pesey, dont le minerai n'est qu'un Plomb argentifère; l'Espagne n'offre guère de mine en exploitation que celle de Guadalcanal, dont le produit est très faible. En somme, la quantité d'Argent produite annuellement par les mines d'Europe est de 72,000 kil., ce qui n'est que la onzième partie de celle que fournissent les mines de l'Amérique espagnole. La Sibérie possède une mine d'Argent à Sméof ou Schlangenberg, dans les monts Altaï; le produit de cette mine et de quelques autres moins importantes du district de Kolywan, joint à celui des mines de Nertschinsk, est de 21,000 kil.

Les mines d'Argent du Nouveau-Monde, qui sont les plus importantes de ce continent, sont situées dans les Cordillières, principalement au Mexique, au Pérou et au Chili. Le Mexique offre à lui seul plus de trois mille exploitations établies sur cinq mille filons ou amas de minerais d'Argent. Les filons les plus riches sont ceux de Guanaxuato, de Catorce, de Zacatecas, de Batopilas, de Sombrerete et de Real del Monte. Le filon de Guanaxuato, qu'on appelle la *Veta-Madre*, est maintenant la plus riche mine du monde entier; il a une puissance

de 40 à 45 mètres, et on l'exploite sur une étendue de trois lieues. La seule mine de Valenciana, qui en fait partie, produit annuellement plus de 8 millions de francs; les mines de Guanaxuato donnent à elles seules près du quart du produit de toutes les mines du Mexique, qui était, il y a quelques années, de 126 millions de francs. Les filons métallifères du Mexique traversent, comme ceux de la Hongrie, des roches de cristallisation et de formation plutonique, parmi lesquelles on distingue surtout certains porphyres comme très riches en Or et en Argent. On trouve aussi ces métaux précieux disséminés dans des minerais argilo-ferrugineux, appelés dans le pays *colorados*.

L'ancien Pérou est aussi très riche en mines d'Argent; la république actuelle de ce nom possède la mine célèbre de Pasco ou Lauricocha, celles de Huantajaya, de Micui-Pampa, etc. La république de Bolivia, qui fait partie du Haut-Pérou, nous offre la fameuse mine de Potosi, dont le minerai était jadis fort riche, mais qui s'est appauvri d'une manière extraordinaire; cependant, il y est encore si abondant, que la montagne de Potosi est peut-être toujours la mine la plus riche du monde, après le filon de Guanaxuato. Cette mine est, en outre, remarquable par sa prodigieuse élévation au dessus du niveau de la mer; les mineurs y travaillent à une hauteur supérieure à celle du Mont-Blanc. Les mines du Pérou ont rapporté jusqu'à 11 millions par an, et l'on a calculé que la seule mine de Potosi a produit, depuis sa découverte, en 1545, pour 6 milliards d'Argent. Le Chili a aussi des mines d'Argent à Coquimbo; le métal y est, comme à Pasco, disséminé en parties imperceptibles dans des minerais terreux et ferrugineux, analogues aux Colorados du Mexique, et qu'on nomme *Pacos* dans l'Amérique du sud.

Au commencement du 19e siècle, les colonies espagnoles produisaient annuellement en Argent 846,662 kil., et le Mexique seul entrait pour 572,598 kil. dans ce total; mais, depuis les guerres de l'indépendance, cet état de choses a changé : le produit n'est plus que de 205,268 kil.; il a donc souffert une diminution de près des trois quarts. Depuis trois siècles, l'Amérique a fourni 125,457,690 kil. d'Argent. D'après le calcul de M. de Humboldt, toute cette masse réunie formerait une sphère de 28 mètres de diamètre. La valeur du kil. d'Argent pur est actuellement de 222 fr. 22 c.; le rapport de la valeur du kil. d'Argent au kil. d'Or est de 1 à 15,5.

Argent blanc, le Weissgültigerz des Allemands. Nom donné à diverses espèces de Cuivre gris (Panabase) et de Bournonite, dans lesquelles le sulfure de Cuivre est remplacé par le sulfure d'Argent.

Argent corné. — *Voy*. ARGENT CHLORURÉ.

Argent de chat. — *Voy*. MICA ARGENTIN.

Argent gris, le Graugültigerz des Allemands. — *Voy*. CUIVRE GRIS.

Argent merde-d'oie. — *Voy*. COBALT OXYDÉ.

Argent noir. — *Voy*. ARGENT PSATHUROSE.

Argent rouge. — *Voy*. ARGENT ANTIMONIÉ SULFURÉ.

Argent vif. — *Voy*. MERCURE.

Argent vitreux. — *Voy*. ARGENT SULFURÉ. (DEL.)

* **ARGENTIFÈRE**. *Argentiferus*. MIN. — Qui contient accidentellement de l'Argent. (C. D'O.)

ARGENTINA, Lamk. BOT. PH. — Synonyme du genre *Potentilla*, L., de la famille des Rosacées. (SP.)

ARGENTINE. POISS. — Poisson de la famille des Salmonoïdes, connu et mentionné depuis les auteurs du 16e siècle, mais qui n'a été bien caractérisé que depuis le travail publié dans les *Mémoires du Museum* (t. I, p. 228, pl. 11, fig. 1) par M. Cuvier. Les caractères consistent dans une bouche petite, déprimée horizontalement, à mâchoires sans dents, dont la langue est armée de dents fortes et crochues; il y en a aussi sur le chevron du vomer. On compte six rayons à la membrane branchiostége : la première, dorsale, sur le milieu du corps, a dix rayons; la seconde est une très petite adipeuse que la plupart des auteurs ont négligé de signaler. La peau n'a point d'écailles, la ligne latérale est droite. Les côtés de la tête et une large bandelette longitudinale brillent du plus pur éclat d'argent poli. Le dos est verdâtre; le ventre comme transparent. A l'intérieur, l'estomac est d'un noir très profond; son pylore a huit appen-

dices cœcaux; le foie est jaune-pâle ; la vessie aérienne, longue, peu large, pointue aux deux bouts, épaisse, est d'une si belle couleur d'argent, qu'elle semble formée d'une lame repliée de ce métal ; le péritoine est aussi argenté.

Ce poisson, abondant dans la Méditerranée, et surtout dans l'Adriatique, y est l'objet d'une pêche importante, parce que la matière argentée qui colore les parties brillantes de son corps se laisse facilement séparer, et que, recueillie, elle est employée à argenter, ou, comme on dit, à orienter les fausses perles, de même qu'on le fait dans nos pays avec le produit fourni par l'*Ablette*. *Voy*. ce mot.

L'Argentine, mal caractérisée d'abord, est devenue type d'un genre tout aussi mal caractérisé, dans lequel, jusqu'à Gmelin, on a réuni tant d'espèces disparates, que le genre linnéen ne peut être adopté dans un species des poissons. L'Argentine de la Méditerranée, indiquée d'abord par Rondelet, et puis par Willughby, fut le type du genre créé par Artedi, mais qui, le caractérisant d'après les figures et les descriptions de ses prédécesseurs, ne parle pas de sa nageoire adipeuse. Linné introduisit dans ce genre une espèce à dix rayons branchiaux, et de la famille des Brochets; Gronovius donna pour tel un poisson ayant des dents aux deux mâchoires, et adjoignit à cet inconnu un Anchois (c'est-à-dire un poisson d'une troisième famille, celle des Clupéoïdes) des côtes d'Amérique. Le genre Argentine est donc devenu une combinaison d'erreurs et d'omissions qui rendirent son caractère tout à fait inapplicable aux espèces que l'on y rapportait. Enfin, Linné ajoute encore à ces erreurs en y rangeant, sous le nom d'*Argentina carolina*, un poisson à vingt-huit rayons branchiostéges, et qui est évidemment un *Elops*. *Voy*. ce mot.

Forskal chercha aussi à ramener dans le genre Argentine un poisson de la mer Rouge, qui a la langue et le palais garnis de petites dents arrondies et serrées. Il en fit son *Argentina glossodonta*, qui est d'un tout autre genre, celui des *Butyrins*. *Voy*. ce mot.

Dans l'état actuel de l'ichthyologie, il faut réduire le genre Argentine à la seule espèce de la Méditerranée, que j'ai fait connaître au commencement de cet article. (Val.)

* **ARGES** (nom, dans la mythologie grecque, de l'un des fils d'Uranus et de la Terre). poiss. — Genre de Poissons de l'Amérique méridionale, appartenant à la famille des Siluroïdes, et distinct des Pimélodes par la forme des dents.

Les caract. génériques consistent dans des dents bifides à leur extrémité, chaque pointe étant recourbée en dedans. Ces dents, disposées sur une bande étroite, forment une sorte de herse à l'extrémité de la bouche, dont aucun autre poisson ne m'a encore offert l'exemple. Le palais est lisse et sans dents; la bouche n'a que deux barbillons larges et aplatis; les lèvres sont entourées d'une sorte de rebord membraneux qui forme une espèce de ventouse orale. La dorsale est petite, et n'a qu'un faible rayon en avant; la nageoire adipeuse est longue; les autres nageoires ont leur premier rayon prolongé en filet.

On ne connaît encore que deux esp. de ce genre : l'une, qui vient des eaux douces de la mission de Santa-Anna, dans le Haut-Pérou, d'où elle a été rapportée par M. Pentland; on l'y nomme *Sabalo*. C'est un poisson recherché comme aliment. Ce Sabalo n'a pas de vessie natatoire.

La seconde espèce est le petit poisson observé en 1803 par M. le baron Alex. de Humboldt, et rejeté par le volcan du Cotopaxi : c'est l'*Arges cyclopum*, que M. de Humboldt avait nommé *Pimelodus cyclopum*. Les habitants des Andes le nomment *Pregnadillas*, dénomination qui s'applique aussi à un autre poisson d'un genre voisin, mais distinct par l'absence de l'adipeuse, et que j'ai nommé *Brontes* (*Voy*. ce mot). Cette petite esp. offre un des plus singuliers phénomènes, celui d'être rejeté du sein des eaux souterraines par les efforts d'éruption des volcans actifs des Andes : car non seulement le Cotopaxi, que j'ai déjà nommé, mais le Tungurahua, le Sungay, l'Imbaburu, le Cargueirazo, rejettent aussi des Pregnadillas. Ils sortent par le cratère du volcan ou par des fentes ouvertes à 5,000 ou 5,200 mètres d'élévation au dessus du niveau de la mer, et à 2,600 mètres au dessus des plaines d'alentour, sur lesquelles tombent les poissons lancés au dehors. Ils sont rejetés en si grande quantité, que, sur les terres du marquis de Salvalègre, l'odeur infecte s'en répandit au loin.

Le volcan d'Imbaburu en vomit des milliers en 1691 sur les environs de la ville d'Ibara. Les fièvres pestilentielles qui désolèrent ces contrées furent attribuées aux miasmes produits par les exhalaisons putrides des poissons amoncelés sur le sol, et exposés à l'action du soleil. Lorsque la cime du volcan de Cargueirazo s'affaissa, le 10 juin 1698, des milliers de Pregnadillas sortirent de ses flancs, au milieu des boues argileuses et fumantes vomies par la montagne. Quels courants d'eau peuvent donc exister dans ces montagnes, pour y amener ces poissons? Comment l'eau soumise à la haute température de ces fournaises contient-elle encore assez d'air pour y laisser respirer les poissons? Comment ces animaux, petits et à chair très molle, ne sont-ils pas détruits par une sorte de cuisson en traversant les colonnes de fumée qui entourent les masses boueuses rejetées pendant l'éruption? Combien d'autres questions tout aussi difficiles à résoudre ces curieux phénomènes ne font-ils pas encore poser? (Val.)

* **ARGILACÉ.** *Argilaceus* (*argila*, argile). Qui a la couleur de l'argile. Tels sont : l'*Agaricus argilaceus*, l'*Helix argilacea*, etc. On emploie encore cette épithète pour désigner les végétaux qui vivent sur l'argile, comme le *Peziza argilacea*. (C. d'O.)

ARGILE. *Argila.* géol.—La nature des Argiles est beaucoup plus difficile à déterminer qu'on ne pourrait le soupçonner au premier aperçu ; aussi trouve-t-on, dans les auteurs, très peu de notions satisfaisantes à cet égard. Ils se sont contentés, pour la plupart, de spécifier les Argiles plutôt d'après leurs usages que d'après leur véritable composition. Par suite des recherches inédites qui ont été faites à ce sujet par M. Cordier, nous allons pouvoir donner une définition exacte et complète des Argiles.

On donne le nom d'Argiles à des masses terreuses, très différentes par leur composition et par la proportion de leurs parties élémentaires. Elles n'appartiennent point à la minéralogie proprement dite, mais à la géologie. Ce sont des *roches meubles*, à parties submicroscopiques indépendantes, mécaniquement mélangées, et dont le volume se réduit dans beaucoup de cas à celui des molécules chimiques composantes. Les principaux éléments de ces mélanges sont des sous-hydrates de Silice et d'Alumine, des silicates d'Alumine plus ou moins hydratés, parfois du sous-hydrate de Magnésie, de l'hydrate de Fer, de la Silice et de l'Alumine en particules excessivement ténues, etc. A ces parties élémentaires se joignent souvent des parties arénacées communément quartzeuses, d'un volume beaucoup moins atténué, mais qui cependant sont fréquemment submicroscopiques : de là les caractères si variés des Argiles, et les emplois si différents auxquels elles peuvent donner lieu dans les arts.

Nous renvoyons à l'article général roches argileuses les détails que nous avons à donner sur les diverses variétés d'Argiles dont l'origine est aussi une question géologique importante. (C. d'O.)

***ARGILE INFLAMMABLE.** géol. — M. Cordier a donné ce nom à une espèce de sa famille des roches à base de bitume gris, qui est composée d'Argile ordinaire mélangée de bitume gris pour environ un tiers. Elle est légère, spongieuse et de couleur généralement grisâtre. Quelques géologues la confondent avec l'Argile ordinaire ; mais elle s'en distingue par la facilité avec laquelle elle brûle, et par l'odeur fétide qui accompagne sa combustion. Cette roche appartient à la période salino-magnésienne, et contient différents fossiles de cette époque. (C. d'O.)

ARGILE DE KIMMERIDGE (*Kimmeridge clay* des Anglais). géol.—Ce terrain, auquel quelques géologues français donnent aussi le nom de *Marnes argileuses havriennes*, et de *Marnes à gryphées virgules*, est le dépôt marneux le plus récent de l'étage oolithique. Il a pris un assez grand développement, surtout en Angleterre et en France, où il est très bien caractérisé par l'*Ostrea deltoidea* et la *Gryphæa virgula*. (C. d'O.)

ARGILE D'OXFORD (*Oxford clay* des Anglais). géol. — On nomme ainsi un grand dépôt de matières argileuses et arénacées, appartenant à l'étage oolithique, et placé immédiatement au-dessous du Calcaire à coraux (*Coral rag* des Anglais). Ce dépôt, qui s'étend sur une grande partie de l'Angleterre et de la France, contient de nombreux débris de reptiles gigantes-

ques et de coquilles fossiles, mais il est surtout caractérisé par la *Gryphæa dilatata*, d'où le nom de *sous-étage des argiles à gryphées dilatées*, que vient de lui donner M. Cordier dans sa nouvelle classification des terrains exposés au Muséum d'histoire naturelle. (C. d'O.)

* **ARGILE PHYLLADIGÈNE.** GÉOL.—*Voy.* ROCHES ARGILEUSES. (C. d'O.)

***ARGILE SALIFÈRE.** GÉOL.—*Voy.* SEL GEMME. (C. d'O.)

ARGILETTE. *Phascum* (d'argile). BOT. CR. (*Mousses.*) — C'est un de ces mots forgés par Bridel pour traduire en français les noms génériques de ces plantes. Synon. de Phasque ou Phase, celui-là devenait absolument inutile : aussi n'a-t-il été employé que par cet auteur, qui voulait lui faire exprimer la nature du terrain dans lequel croissent le plus ordinairement les esp. de ce genre. *Voy.* PHASCUM. (C. M.)

ARGILEUSE (*Odeur*). GÉOL. — On donne ce nom à une odeur particulière qui se dégage, par l'effet de l'humidité, des roches argileuses, et même d'une foule de corps qui ne contiennent pas un atome d'Alumine, ni même de Silice à l'état moléculaire. M. Cordier pense que cela est sans doute occasionné par une action chimique très faible, analogue à celle que les éponges métalliques produisent sur différents corps exposés à l'action électro-galvanique de leurs cavités. Comme l'Argile est composée de parties excessivement atténuées, elle jouit de cette propriété d'une manière plus sensible que tous les autres corps réduits à l'état terreux. Suivant M. Cordier, du Quartz pulvérisé et trituré convenablement donne l'odeur argileuse. (C. d'O.)

* **ARGILIFÈRE.** *Argiliferus* (*argila*, argile; *fero*, je porte). GÉOL. — Qui contient accidentellement de l'Argile. Tel est le *Calcaire argilifère.* (C. d'O.)

* **ARGILIFORME.** *Argiliformis* (*argila*, argile; *forma*, forme). GÉOL. — Qui a l'aspect de l'Argile : *Trass argiliforme.* (C. d'O.)

ARGILITE. GEOL. — *Voyez* ROCHES ARGILEUSES. (C. d'O.)

* **ARGILOIDE.** *Argiloides.* GÉOL. — Cette épithète est donnée aux roches dont la masse principale présente l'aspect de l'Argile, ou à celles qui possèdent quelques unes de ses propriétés. Telle est la *Brèche à pâte argiloïde.* (C. d'O.)

ARGILOLITHE. GÉOL. — Suivant M. Cordier, plusieurs géologues confondent, à tort sous cette dénomination, 1° de véritables argiles sédimentaires, à un état d'endurcissement plus ou moins complet (*Argilite*); 2° des Pétrosilex décomposés; 3° des Trachytes également décomposés et passés ainsi à l'état de Téphrine. *Voy.* ARGILITE, PETROSILEX DÉCOMPOSÉ et TÉPHRINE. (C. d'O.)

ARGILOPHYRE. GÉOL. — Suivant M. Cordier, divers géologues confondent sous ce nom : 1° les Porphyres pétrosiliceux décomposés (Porphyre argilitique); 2° les Trachytes et Porphyres leucostiniques décomposés et passés à l'état de Porphyre téphrinique; 3° certaines variétés de Trachytes silicifères, à pâte très fine et d'un aspect terreux. *Voy.* PORPHYRE ARGILITIQUE, PORPHYRE TÉPHRINIQUE et TRACHYTE SILICIFÈRE. (C. d'O.)

ARGO-BUCCINUM (*Argo-buccinum*, Buccin, navire des Argonautes. *Voy.* la Mythol.). MOLL. — Nom donné par Klein à un des genres qu'il a formés dans son *Tentamen methodi Ostracologiæ*. Celui-ci ne contient qu'une seule espèce, inscrite par Linné dans son genre Murex, sous le nom de *Murex Argus.* Lorsque Lamarck forma le genre *Ranelle* aux dépens des *Murex* de Linné, l'espèce de Klein y fut transportée et elle doit y rester, car elle a tous les caractères des véritables Ranelles. *Voyez* ce mot. (DESH.)

ARGODERME. *Argoderma* (ἀργός, *Argus*, nom mythol.; δέρμα, peau). MOLL. —Poli, dans son grand ouvrage sur les Mollusques des Deux-Siciles, a caractérisé les genres de Mollusques bivalves d'après l'animal lui seul, auquel il donne un nom, et réunit les Coquilles sous un nom dérivé de celui de l'animal. Ce savant observateur nomme Argoderme les Coquilles de son g. Argus, et dans ce genre il comprend les *Spondyles* et les *Peignes.* *Voyez* ces deux mots et ARGUS. (DESH.)

ARGOLASIE. *Argolasia.* BOT. PH.— Le genre établi sous ce nom par Jussieu, et qui appartient à la famille des Hæmodo-

racées, est le même que le *Lanaria* d'Aiton. *Voy.* LANARIA. (A. R.)

* **ARGOLIDES.** *Argolidæ.* CRUST. — Leach donne ce nom à une famille d'Entomostracés dont le type est le genre *Argus.* (C. D'O.)

ARGONAUTE. *Argonauta* (ἀργοναυτης, argonaute). MOLL. — Nom de genre donné par Linné (*Syst. nat.*, éd. XII) à la coquille d'un Céphalopode connu des Grecs (Aristote, *Hist. des an.*, lib. VI, cap. I.—Athénée, *Deipneisophistarum* lib. VII, cap. CV, etc.) sous la dénomination de ναυτίλος, de ναυτίκος, Nautique, de Pompile, etc., et des Latins (Plinius, *Hist. nat.*, 46 IX, cap. XXIX) sous celle de *Nautilus*. Linné, au contraire, applique, à tort, le même nom de *Nautilus* à un genre de coquille que ces auteurs ne connaissaient pas; mais ces genres étant consacrés dans la science, il n'est plus possible de les changer sans inconvénient pour l'avancement de la zoologie.

Nous allons donner un aperçu rapide de ce qu'on sait aujourd'hui sur l'Argonaute, dont nous avons traité avec beaucoup de développement dans notre *Monographie des Céphalopodes acétabulifères.*

Il est peu d'animaux marins aussi célèbres et aussi anciennement connus que l'Argonaute. Les brillantes fictions sur sa navigation sont pourtant à jamais détruites par l'observation immédiate, puisqu'il nage à reculons, comme les autres Céphalopodes, par le refoulement de l'eau, au moyen de son tube locomoteur. L'Argonaute n'est plus cet élégant nautonnier enseignant aux hommes à fendre l'onde au moyen d'une voile et de rames, ce joli vaisseau portant en lui-même tous les attributs de la navigation, guidant le marin dans sa course aventureuse, et lui présageant une heureuse traversée. Non..., ces croyances, plus anciennes qu'Aristote, qui les a sans doute empruntées aux poètes qui l'ont précédé, embellies par le génie des Athénée, des Oppien, des Élien, reproduites par tous les auteurs du moyen-âge, et même par plusieurs de nos écrivains modernes; ces croyances si naïves et si séduisantes, n'ont pris naissance que dans la fécondité de leurs imaginations exaltées. Il nous faut aussi renoncer à cette jolie fiction d'Oppien, qui nous présente les Pompiles entraînés par la joie la plus vive à la vue des vaisseaux qui sillonnent les mers, les suivant à l'envi, sautant et se jouant à la proue de ces chars maritimes. « Comme on voit un prince qui vient de prendre une ville, comme on voit un homme vainqueur dans les jeux publics, le front ceint d'une couronne de fleurs nouvelles, autour desquels se presse un peuple immense, ainsi les Pompiles vont toujours en foule à la suite des navires, tant qu'ils ne sont pas troublés par la crainte du voisinage de la terre, dont la seule approche semble pour eux une barrière infranchissable. O poisson justement cher aux navigateurs! ta présence annonce les vents doux et amis; tu ramènes le calme et tu en es le signe. »

Engendré du sang du ciel, dit Athénée, le Pompile, sous la direction des dieux, conduit la barre et le reste du gouvernail. Homme d'abord, il dut sa métamorphose à une belle passion d'Apollon, épris d'amour pour la jeune nymphe Ocyrrhoé, que les Heures avaient douée des charmes les plus séduisants. Elle était dans l'âge brillant de la jeunesse, lorsque ce dieu puissant essaya de l'enlever, quand elle se rendait à une fête de Diane. Craignant de devenir la proie d'un ravisseur, elle pria certain Pompile, nautonnier qui connaissait tous les gouffres de la mer, de la conduire en sûreté dans sa patrie; mais Apollon parut à l'improviste, ravit la jeune fille, pétrifia le navire, et changea Pompile en un poisson qui depuis a porté son nom. Il est toujours prêt à servir en mer les vaisseaux qui la traverse rapidement.

Les Chinois, à l'article *Pei-siao* de l'Encyclopédie japonnaise, parlent assez longuement du *Poulpe à bateau*, auquel ils reconnaissent, disent-ils, une propriété vénéneuse; de là vient sans doute l'erreur de Bontius, qui rapporte que l'animal, qu'il tenait dans la main, lui causa une douleur très vive, semblable à une brûlure, ajoutant, à ce sujet, que les Chinois se servaient de cette propriété de l'Argonaute pour empoisonner les liqueurs données aux Européens, ses compagnons, ce qui, assure-t-il, causa la mort de plusieurs d'entre eux. Rumphius nous raconte que, dans l'Inde, on attache un grand prix à la coquille de l'Argonaute, regardée par les femmes de ce pays

comme le plus bel ornement. Dans les jours de fêtes solennelles, où l'on danse le *Legolego*, la première danseuse en porte une dans sa main droite, en l'élevant au-dessus de sa tête, comme un objet appelé à augmenter la considération qu'elle inspire déjà.

L'Argonaute n'est pas moins célèbre par la discussion à laquelle il a donné lieu entre les zoologistes, sur la question de savoir si le mollusque céphalopode qu'on trouve dans cette coquille est son véritable auteur, ou si ce n'est qu'un animal parasite qui viendrait s'y loger, après en avoir chassé son véritable propriétaire; question vivement débattue de part et d'autre.

Au moyen-âge, Belon, Rondelet, Gessner, Aldrovande, ont regardé l'Élédon comme l'animal de l'Argonaute, tout en reproduisant les croyances des anciens Grecs sur la navigation à la voile de l'Argonaute, que Rumphius, le premier, démentit et ramena à sa juste valeur; mais D'Argenville, qui considère aussi à tort l'Élédon comme l'habitant de la coquille, dit plus loin, avec raison, qu'on l'en trouve souvent séparé, tandis que Minasi, tout en décrivant très bien les fonctions des bras palmés du véritable animal, combat, dès 1771, le parasitisme.

Depuis, MM. Lamarck, Bosc, Rafinesque, Leach, Blainville, Say, Sowerby, Broderip, Deshayes et Gray, ont successivement défendu l'opinion du parasitisme; les premiers se basant sur la fausse croyance que l'Élédon était l'animal, quelques autres adoptant, d'après Rafinesque, l'Ocythoé comme l'animal parasite de la coquille, et s'appuyant surtout, avec raison (*c'est l'opinion de M. de Blainville*), sur la non-adhérence de l'animal avec la coquille; fait en contradiction avec les lois zoologiques connues.

D'un autre côté, MM. Bruguière, Montfort, Cuvier, Duvernoy, Ranzani, Férussac, Poli, Rapp, Mauriani, Dellechiaje, Richard Owen, Rang, madame Power et nous, avons soutenu l'opinion contraire par de nombreux arguments basés sur des faits incontestables. La partie est donc à peu près égale.

Nous ne pouvons pas ici reproduire tous les points de discussion. Il nous suffira de présenter en abrégé quelques uns des faits nombreux qui, d'après nos observations, nous semblent décider la question en faveur du non-parasitisme :

1° L'animal de l'Argonaute diffère zoologiquement et anatomiquement des Poulpes : zoologiquement, d'après nous, par sa forme générale, comme ployée sur elle-même; par la complication de son appareil de résistance; par ses ouvertures aquifères; par ses bras supérieurs palmés, et par la coquille mince, fragile, représentant une petite nacelle chez laquelle les anciens croyaient voir la proue dans la partie antérieure, et la poupe dans la partie postérieure, etc.; anatomiquement, d'après M. Owen, par des branchies différentes. Ce sont donc des animaux distincts quant à leur organisation, et susceptibles dès lors d'un genre de vie tout opposé, bien que normal, par rapport à ces mêmes formes.

2° La forme ployée de l'animal, non en ligne droite, est en rapport avec la forme de la coquille, de même que sa position connue dans la coquille : les rapports de l'un avec l'autre sont dès lors évidents.

3° La forme de l'animal s'oppose à ce qu'il puisse vivre hors de sa coquille.

4° Les rapports des parties coloriées de l'animal avec sa position habituelle dans la coquille sont évidents.

5° Les bras palmés, par leurs membranes extensibles, sont, comme l'a dit M. Rang, destinés à envelopper la coquille. Ils nous paraissent être une dépendance absolue du mode d'existence de l'Argonaute et un trait de conformité de plus entre l'animal et sa coquille.

6° La contexture spongieuse et poreuse du côté interne des membranes est en rapport avec la supposition que les bras sécrètent la coquille.

De ces faits, et de bien d'autres que nous ne pouvons placer ici, résulte évidemment que l'animal concorde par tous les points avec la coquille, et que l'un paraît être une dépendance de l'autre. Cherchons maintenant, dans l'examen de la coquille et de son mode d'accroissement, d'autres preuves qu'il serait difficile de ne pas admettre :

7° La coquille diffère de celles de tous les Mollusques gastéropodes, par son manque du *nucleus*, qui se développe ordinairement dans l'œuf.

8° La concordance de la forme de la coquille avec la natation, et le genre de vie pélagien des Argonautes est parfaite.

9° Sa contexture annonce qu'elle a été formée par un organe sécréteur bien différent de celui des autres mollusques, et se trouve en rapport avec l'hypothèse de sa formation par les bras.

10° La coquille, fraîche, d'abord lisse, polie sur ses bords, se couvre d'un léger épiderme à quelque distance du bord. Cet épiderme devient de plus en plus épais, jusqu'au sommet de la spire, ce qui prouve qu'il n'a pas précédé la transsudation calcaire destinée à former la coquille, comme chez presque tous les mollusques, qui ont, au contraire, l'épiderme d'autant plus épais qu'il approche du bord; mais qu'il est postérieur à la formation de la coquille, et qu'il ne peut dès lors être déposé que par un organe purement extérieur, expliqué encore par la position constante des membranes des bras de l'Argonaute sur la coquille.

11° La coquille n'existe pas dans l'œuf; mais, en étudiant, sur une très jeune coquille encore cartilagineuse, son mode de formation, nous avons reconnu qu'elle est sécrétée par les bras palmés.

12° L'animal répare sa coquille lorsqu'elle est brisée; il a donc un moyen de sécrétion dans ses bras, qui enveloppent constamment la coquille, comme les lobes du manteau des Porcelaines, qui sécrètent également la matière propre à former et à épaissir la coquille.

La forme, la contexture et l'accroissement de la coquille sont parfaitement d'accord avec l'animal et la supposition que les bras la sécrètent; ainsi : rapports de l'animal avec la coquille, rapports de la coquille avec l'animal.

Voyons maintenant quelques faits tirés des mœurs :

13° On a toujours rencontré dans les coquilles des animaux de grandeur proportionnée, ce qui n'a pas lieu pour les Pagures parasites.

14° On n'a jamais rencontré que l'animal à bras palmés dans la coquille, et toujours la même espèce d'animal dans la même espèce de coquille.

15° Il est difficile de ne pas croire que les animaux pris par nous à 300 lieues des côtes, ayant leur coquille encore cartilagineuse, et vivant en troupes avec des individus plus âgés ou à peine éclos, ne soient pas nés avec une coquille qui leur appartient, qu'ils ont formée eux-mêmes; car on ne pourrait supposer que, sortis de l'œuf à 2 ou 300 lieues des côtes, ils aient franchi cet espace pour aller chercher une coquille, et qu'ils soient revenus ensuite au point où nous les avons trouvés, en refranchissant la même distance.

On voit, par ce qui précède, extrait de *trente-deux* arguments de même nature, que notre opinion sur le *non-parasitisme de l'Argonaute* est toute de conviction, et basée sur des observations prolongées et minutieuses, faites tant sur les lieux que dans le cabinet, sur un grand nombre d'animaux et de coquilles de diverses espèces.

On connaît bien positivement trois espèces d'Argonautes : l'*Argonauta argo*, l'*A. tuberculata*, et l'*A. hians*, dont les animaux forment, pour quelques auteurs, l'*Ocythoe tuberculata*, Rafin.; l'*O. antiquorum*, Leach, Blainv., et l'*O. Crauchii*, Leach, Blainv.

La première espèce est de la Méditerranée, des Antilles et de l'Inde; la seconde, de l'Inde seulement; la troisième, de tout le Grand Océan et de l'Océan Atlantique.

On n'a pas encore la certitude d'avoir rencontré d'Argonaute fossile. (A. d'O.)

ARGONAUTES (Nom des Grecs qui s'embarquèrent sur le vaisseau *Argo* pour aller à la conquête de la Toison d'or). INS. — Cramer désigne ainsi un groupe de Papillons diurnes, qui comprend ceux dont les antennes sont en massue allongée et les ailes inférieures pourvues de deux appendices en forme de queue. Ce groupe répond à une partie des *Nymphales* de Latreille, et au genre *Charaxes* d'Ochsenheimer. *Voyez* ces deux mots. (D.)

ARGONAUTIER. MOLL. CÉPH. — Lamarck a donné ce nom à l'animal de l'*Argonaute*. *Voy.* ce mot. (A. d'O.)

ARGONAUTITE. *Argonautites*. FORAM. — Montfort (*Buffon de Sonnini*, *Mollusq.*, t. III) a nommé ainsi des coquilles qu'il a représentées, d'après Soldani, en dénaturant les figures de l'auteur italien. Il les considérait comme des Argonautes fossiles; mais nous avons reconnu que ce sont des *Peneroplis* mal représentés. (A. d'O.)

***ARGOPHYLLÉE** (ἀργός, blanc; φύλλον feuille). BOT. PH. — Section du genre

Eurybia, de la famille des Composées. Elle comprend les esp. dont la largeur des ligules dépasse de beaucoup celle des styles, et dont les fruits sont cylindracés. (J. D.)

*ARGOPHYLLÉES (allusion à *Argophyllum*). BOT. PH. — M. Endlicher (*Gen. plant.*, p. 823) a proposé sous ce nom un groupe, jusque aujourd'hui monotype, fondé sur le genre *Argophyllum*, et qu'il place à la suite des Saxifragées-Escalloniées. Ce rapprochement avait déjà été indiqué par M. Bartling (*Ord. nat.*, p. 428). (SP.)

ARGOPHYLLUM (ἀργός, blanc; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Genre formé par Forster (*Gen. nov. Cal.* 15), et dont la place dans les familles naturelles n'est pas encore bien déterminée. On le range assez généralement parmi les Éricacées (Vacciniées). En voici les caractères distinctifs : Calice turbiné-subhémisphérique, sillonné, à limbe 5-6-parti, réfléchi en dedans, persistant. Corolle subrotacée, à limbe 5 ou 6-parti, étalé. Nectaire inséré à la gorge de la corolle, exsert, tubulé à la base, 5-6-gone, 5-6-fide supérieurement; à lobes frangés, opposés aux lacinies de la corolle. Étamines 5-6; stigmate capité. Capsule semi-supère, turbinée-obovée, un peu déprimée, 3-4-loculaire, 3-4-loculicide, à valves septifères au milieu. Graines nombreuses, attachées à des placentas centraux. — Ce genre, peu connu, ne contient qu'une seule espèce découverte à la Nouvelle-Écosse par l'auteur, et qui ne paraît pas avoir été retrouvée depuis. C'est un bel arbrisseau, à feuilles alternes, entières ou lâchement dentées; à surface inférieure couverte d'un duvet d'un blanc d'argent. L'inflorescence est en panicule terminale. (Meisen, *Gen. plant.*) (C. L.)

*ARGOPUS (ἀργός, inactif; ποῦς, pied). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Fischer de Waldheim (*Ent. russe*, 1823, t. II, p. 183, pl. 47, fig. 3 et 4). Ce genre, dit l'auteur, est intermédiaire entre les *Chrysomèles* et les *Altises*. Il diffère des premières en ce qu'il a les cuisses renflées, et des secondes, parce que, malgré ce renflement des cuisses, il n'a pas, comme les *Altises*, la faculté de sauter. Du reste, le corps des *Argopus* est plus allongé que celui des *Chrysomèles*, et plus gros que celui des *Altises*, dont les cuisses de derrière sont seules renflées, tandis qu'elles le sont toutes chez les premiers; mais ce qui caractérise principalement le genre dont il s'agit, c'est la forme singulière du chaperon, qui s'élève en toit et se prolonge en diminuant jusqu'à l'insertion des antennes. L'auteur n'y rapporte que deux esp.; mais on y en compte aujourd'hui une vingtaine, parmi lesquelles nous citerons seulement celles qui sont décrites, savoir : *A. sicolor*, Fischer, de la Russie méridionale; *A. nigritarsis*, Gebler, de la Sibérie; *A. Arhensii*, Germ., de Dalmatie; *A. cardui*, Kirby, et enfin *A. testaceus*, Fabr. Ces deux dernières se trouvent en France. (D. et C.)

ARGOSTEMMA, Wallich. — *Pomangium*, Reinw. (ἀργός, blanc; στέμμα, couronne). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées (tribu des Rondélétiées, DC.), offrant pour caractères : Tube calicinal court, obconique, adhérent; limbe 3-5-fide, supère, persistant. Corolle 3-5-fide, rotacée. Étamines insérées à la gorge de la corolle, en même nombre que les lobes de celle-ci, saillantes. Filets filiformes. Anthères grandes, lancéolées-oblongues, dressées, conniventes, 2-thèques; bourses déhiscentes au sommet par une fente courte et oblique. Ovaire infère, 2-loculaire, couronné d'un disque operculiforme, charnu; loges multi-ovulées; placentaires convexes, adnés à la cloison. Style indivisé, terminé par un stigmate globuleux. Capsule 2-loculaire, polysperme, couronnée du limbe calicinal et du disque, s'ouvrant au sommet par une fente transverse. Graines anguleuses. — Herbes (de l'Asie équatoriale) basses, hispidules; feuilles opposées (souvent anisomètres), ou verticillées-quaternées, pétiolées; pédoncules terminaux ou subterminaux, multiflores (rarement 1-flores); fleurs blanches, en général fasciculées. (Wallich, *in* Roxb., *Flor. Ind.*, II, p. 324; *Plant. Asiat. rar.*, tab. 183.)—M. De Candolle (*Prodr.* IV, p. 417) énumère huit espèces de ce genre. (SP.)

ARGOUSIER. BOT. PH.—*Voyez* HIPPOPHAE. (C. D'O.)

ARGUILLE ou ARTILLE. OIS. — Nom vulgaire du Traquet motteux, *Motacilla œnanthe*, L. *Voyez* TRAQUET. (C. D'O.)

ARGULE. CRUST. — Genre établi par

Müller, et appartenant à la division des Crustacés suceurs, famille des Siphonostomes. Il est remarquable par la forme ovalaire et discoïde de sa carapace, par l'état rudimentaire de son abdomen, et par la conformation singulière de la seconde paire de pattes-mâchoires, lesquelles sont terminées par des ventouses. L'*Argule foliacée*, qui a servi de type pour l'établissement de ce genre, est un petit parasite qu'on trouve sur le corps des têtards de Grenouille et des Épinoches. (M. E.)

ARGUS (Nom mythologique donné à cet oiseau à cause de la quantité de taches oculaires répandues sur ses ailes). OIS. — Genre de l'ordre des Gallinacés, formé par Temminck dans son ouvrage sur cet ordre, adopté par Vieillot et par les ornithologistes modernes, mais que Cuvier ne fait qu'indiquer dans son *Règne animal*, citant l'oiseau qui en est le type comme une espèce de grand Faisan.

Ce g. fera partie de notre famille des *Phasianidées* et de notre s.-famille des *Pavoninées*. Les caract. en sont : Bec assez allongé, nu à sa base, droit et non courbé dans cette partie. Mandibule supérieure peu arquée, sa courbure ne commençant que vers les deux tiers de sa longueur, au-dessus de l'extrémité antérieure des fosses nasales, qui sont très grandes et en occupent plus de la première moitié. Narines situées latéralement au milieu du bec, à moitié fermées par une membrane. Tête, joues et cou nus, n'ayant d'autre partie emplumée qu'une bande étroite et longitudinale sur la ligne médiane du front, du vertex, et de la partie postérieure du cou ; ces plumes étant de nature duveteuse et soyeuse, ou à barbes décomposées, et s'élevant un peu vers l'occiput en forme de petite huppe verticale. Tarses longs, grêles, sans éperons ni tubercules ; doigts antérieurs réunis à leur base par de courtes membranes ; pouce grêle, articulé sur le tarse ; ongles médiocres. Ailes à rémiges secondaires singulièrement allongées et élargies, dépassant les primaires d'une fois leur longueur chez les mâles. Queue cunéiforme, à rectrices également fort élargies et arrondies à leur extrémité ; les deux médianes excessivement longues, et dépassant la queue d'une fois et demie sa longueur.

Tout en reconnaissant que l'oiseau qui est le type et en même temps l'unique espèce du genre, le *Phasianus argus* de Linné, réunissait des caractères particuliers et assez distincts pour pouvoir figurer bien naturellement dans les genres connus, nous sommes étonné qu'on l'ait souvent rapproché des Faisans, avec lesquels il n'offre pas les moindres rapports, tandis qu'il en offre de si évidents avec les Éperonniers, qu'on pourrait, selon nous, le classer avec eux comme sous-genre, n'en différant réellement que par l'absence d'éperons. Il a effectivement leur bec effilé, à narines médianes, courbé seulement vers l'extrémité, et non celui des Faisans, qui est très arqué, courbé dès sa base, et à narines basales ; il a leurs tarses élevés et grêles, leurs plumes soyeuses et décomposées du dessus de la tête et du cou, disposées de même en huppe verticale, ce qui se trouve aussi chez les Paons, tandis que chez les Faisans toutes les huppes sont recourbées en arrière. Son genre de coloration, si remarquable, et formé d'une infinité de petites taches brunes irrégulières, ressortant sur un fond plus clair, se retrouve aussi chez les Éperonniers, et, comme eux et les Paons, il est surtout remarquable par une profusion de grandes taches oculaires répandues sur son plumage. La forme de sa queue, qui, au premier abord, semble s'éloigner entièrement de celle des Éperonniers, ordinairement élargie et arrondie vers le bout, trouve déjà une analogie marquée dans celle d'une nouvelle espèce, l'*Éperonnier chalcure*, de Temminck, col. 519 ; et, quant à la singulière disproportion de ses rémiges, on peut remarquer que, chez les Éperonniers, les primaires sont déjà un peu dépassées par les secondaires.

L'*Argus giganteus* de Temminck, *Argus Luen* et *Pavoninus* de Vieillot (*Gal.*, pl. 204), a de longueur totale 5 pieds et quelques pouces, dont la queue occupe 3 pieds 8 pouces. La peau nue de ses joues et de son cou est, selon les auteurs, d'un rouge cramoisi chez l'oiseau vivant. Quoique le fond de tout son plumage ne soit composé que de teintes ocreuses, rousses ou brunes, que ne relève aucune nuance vive et brillante, elles y sont réparties avec tant d'harmonie et couvertes d'une si grande profusion de petites taches, de points même, tantôt plus foncés, tantôt plus clairs que ce fond, qu'elles

produisent l'effet le plus agréable et même le plus rare dans toute la série ornithologique. Ses longues et larges rémiges secondaires sont couvertes, dans toute leur longueur, d'une rangée de grandes taches oculaires, imitant merveilleusement le relief de demi-globes, dont la teinte, douce comme celle de tout le plumage, a cependant quelque chose du bronze antique. Les primaires, à barbes externes blanchâtres, tigrées de brun, à barbes internes fauves, pointillées de blanc, ont leur tige du plus joli bleu de ciel.

La femelle n'offre ni le développement extraordinaire de la queue et des ailes, ni les taches oculaires du mâle. Son plumage est plus obscur, et sa longueur totale n'est que de 26 pouces. Lorsque l'Argus mâle piaffe autour d'elle, il épanouit ses ailes presque jusqu'à terre, selon Vieillot, et relève sa queue en forme d'éventail, habitude qui lui est commune avec les Paons et les Dindons, et ajoute encore aux divers motifs qui nous les font grouper avec eux, ainsi que les Éperonniers.

Ce superbe oiseau habite les forêts obscures et sauvages de Java et de Sumatra, de divers points du continent de l'Inde, et surtout de Malacca, où il est très commun. Selon Vieillot, l'Argus est très farouche; son cri est fort et désagréable, comme celui du Paon, et sa chair délicate et savoureuse. Selon le même auteur, il s'accoutume difficilement à la privation de la liberté, et ses yeux s'offusquent de la grande lumière du jour, ce qui le rend triste et immobile lorsqu'il y est exposé, et lui fait rechercher l'obscurité. Il paraît néanmoins que, depuis quelques années, on est parvenu à l'habituer dans les basses-cours de Batavia, et nous venons d'en voir un vivant à Londres dans le Jardin de la Société zoologique; mais, comme l'a remarqué Vieillot, nous avons pu observer qu'il se tenait constamment caché au fond de sa faisanderie, où, pour éviter soit notre présence, soit la lumière du jour, il retournait promptement lorsqu'on l'en avait fait sortir. Cette sorte de sauvagerie nous a empêché de faire sur cet oiseau, si rarement vivant en Europe, les diverses observations auxquelles nous nous étions proposé de le soumettre. (Lafr.)

ARGUS. ins. — Scopoli a, le premier, employé ce nom pour désigner génériquement une foule d'espèces de Lépidoptères diurnes, par le seul motif qu'ils ont les ailes ornées de taches ocellées, bien que, du reste, ils ne se ressemblent nullement. Geoffroy, en adoptant cette dénomination générique, ne l'a appliquée qu'à un petit groupe de Lépidoptères très homogènes, qui correspond à une partie des *Plébéiens ruraux* de Linné et des Polyommates de Latreille. Enfin, M. Boisduval, dans son ouvrage intitulé : *Icones historique des Lépidoptères d'Europe nouveaux ou peu connus*, avait aussi adopté cette même dénomination en la restreignant à la division des Polyommates azurins (*cyanei*) de Latreille; mais, depuis, il a replacé ces Polyommates dans le genre *Lycæna*, Fabr., auquel ils appartenaient auparavant; de sorte que le nom d'*Argus*, dans l'ordre des Lépidoptères, ne sert plus qu'à désigner une espèce ainsi nommée par Linné. *Voy.* les mots polyommate et lycoena. (D.)

ARGUS. arach. — Walckenaër donne ce nom à un g. de la famille des Araignées, de l'ordre des Aranéides, groupe des *Sédentaires rétitèles*, dont il n'a pas encore publié les caractères; mais cette dénomination d'*Argus*, ayant déjà été appliquée à un g. de l'ordre des Lépidoptères, devra nécessairement être changée pour celui-ci. (Bl.)

ARGUS (nom mythologique). rept. — Nom d'une espèce de Lézard de la section des *Ameiva*, et d'une espèce de Couleuvre de la troisième section de Daudin. (C. d'O.)

ARGUS (ἀργός, *argus*, nom mythol.). moll. — Poli a institué ce genre pour ceux des Mollusques acéphalés monomyaires, qui, ayant les lobes du manteau complétement désunis, présentent sur les bords libres de cet organe plusieurs rangées de tentacules coniques, parmi lesquelles on en remarque un certain nombre de subitement tronquées, et dont la troncature semble être terminée par un point oculaire. Cette disposition se remarque non seulement dans les Peignes et les Spondyles que Poli a connus, mais encore dans les Houlettes, d'après les observations de M. Quoy. Poli, ayant pris ces caractères pour déterminer son genre Argus, y rapportait des animaux qui peuvent facilement se distinguer en deux bons genres :

celui des Spondyles, créé par Linné, et celui des Peignes, retiré des Huîtres de Linné par Bruguière. *Voyez* PEIGNE et SPONDYLE. (DESH.)

ARGUTOR, C. (étymologie inconnue). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, établi par Mégerle aux dépens du g. *Pœcilus* de Bonelli, et adopté par M. de Chaudoir (Tableau d'une nouv. subdiv. du g. *Feronia*, Dej., pages 8 et 14), qui lui donne pour caractères : Deuxième article des tarses antérieurs des mâles non transversal. Antennes non carénées, à articles peu allongés. Corselet carré ou rétréci postérieurement. Il y rapporte seulement dix espèces, parmi lesquelles nous citerons les suivantes : *Arg. strenuus*, Panzer ; *A. pullus*, Gyllenhal ; *A. eruditus*, Mégerle ; *A. dorsalis*, de Chaudoir ; *A. chilensis*, Dejean ; *A. rubripes*, Hoffmann ; *A. negligens*, Sturm ; et *A. rufus*, Mégerle. Dans son dernier Catalogue, M. Dejean a supprimé le g. Argutor, et en a compris toutes les espèces dans la deuxième division du g. *Feronia* de Latreille. (D. et C.)

ARGUZIA, Amman. BOT. PH. — Syn. du g. *Tournefortia*, L., de la famille des Borraginées. (SP.)

ARGYCTIUS. POISS. — Nom imaginé par M. Rafinesque pour désigner le poisson que Gouan avait appelé Trachyptère, mais qui avait été méconnu, par presque tous les ichthyologistes, depuis la mort du professeur de Montpellier. Il y a dans la Méditerranée plusieurs espèces de ce genre. Il est très difficile, pour ne pas dire impossible, de rapporter avec quelque certitude à l'une d'elles le poisson nommé par M. Rafinesque *Argyctius quadrimaculatus*. *Voy.* au mot TRACHYPTÈRE. (VAL.)

ARGYE. *Argya*. OIS. — Genre formé par M. Lesson, dans son *Traité d'ornithologie*, en 1831, et répondant à celui de *Chætops*, de M. Swainson, de la même année, dans sa *North. zool.* M. Lesson plaçait dans ce genre deux espèces de Merles à grandes jambes, dont l'un, le *Malurus squamiceps* de Rüppel, nous paraît faire partie du genre *Megalurus*, et devoir être placé à côté du *Megalurus acaciæ* de Rüppel, tandis que l'autre, le Mérion bridé de Temminck, col. 385, devient pour nous le véritable type du genre Argye, que nous caractériserons ainsi : Bec médiocre, conformé comme celui des Merles, mais légèrement plus mince et plus arqué, échancré à la pointe. Narines basales percées en fente étroite dans une membrane ; plumes du front et de tout le pourtour du bec rigides, à tiges prolongées au delà des barbes, et piliformes. Tarses très élevés et robustes ; doigts forts ; les latéraux presque égaux, le médian beaucoup plus long ; ongles peu arqués ; les antérieurs courts, presque égaux entre eux, le postérieur allongé. Ailes très courtes, obtuses ou surobtuses. Queue assez longue, élargie, étagée et très arrondie.

La forme des pattes de l'espèce type, qui est entièrement celle d'oiseau marcheur, nous l'avait fait classer, dans notre *Essai de class.*, dans notre section des *Merles marcheurs solitaires*. Des renseignements ultérieurs et circonstanciés sur ses mœurs, qui nous ont été donnés par M. J. Verreaux, qui l'a observé en Afrique, ont pleinement confirmé nos prévisions, et nous ont indiqué des rapports si marqués entre cet oiseau et les grandes espèces de Traquets d'Afrique, que nous n'avons pas balancé à le regarder comme un véritable Saxicolidée, mais un Saxicolidée à ailes courtes et à queue étagée, formé par conséquent sur un type particulier, tandis que ses mœurs sont entièrement conformes aux leurs. Il se tient en effet toujours à terre, sur des terrains arides et rocheux, courant à la poursuite des insectes, et se perchant souvent sur les roches elles-mêmes, à la manière des grands Traquets et des Merles de roche. L'espèce type, l'Argye bridé, *Argya frænata*, Less., Mérion bridé, *Tem.*, col., 385, est un peu plus grand que le Moqueur des États-Unis, mais à tarses et doigts plus longs et plus forts, à ailes beaucoup plus courtes. La partie supérieure, jusque vers le milieu du dos, est gris-de-cendre, à flammèches noires ; le bas du dos, le croupion et le dessous, depuis la poitrine, sont brun-marron vif ; la gorge, tout le devant du cou, le haut de la poitrine et les lorum, sont d'un noir intense, bordé de chaque côté par une longue strie blanche, en forme de moustache prolongée ; la queue est noire, largement terminée de blanc, couleur qui se remarque encore, sous forme de taches, sur les couvertures supérieures de l'aile. Nous lui réunissons le

Merle podobé du Sénégal, de Buffon (*Enl.*, 354), *Turdus erythropterus*, Gmel., qui offre en plus petit les mêmes caractères, et une coloration analogue, à queue noire terminée de blanc. Nous ne savons rien sur ses mœurs; mais ses pattes, conformées comme celles des Traquets, ne nous laissent aucun doute qu'il ne soit marcheur. Une seconde espèce du Sénégal, très voisine de la dernière, mais toute noire, et que M. Swainson a décrite et figurée dans ses *Birds of west Africa*, pl. 29, sous le nom de *Melasoma edolioïdes*, nous paraît devoir y être réunie, et nous sommes étonné que M. Swainson ait placé cet oiseau à bec de petit Merle, à longues pattes d'oiseau marcheur, à queue étagée et à ailes obtuses, dans son groupe des *Drongos*, qui sont remarquables, au contraire, par leurs tarses courts, leur gros bec, leur queue fourchue, et leurs ailes pointues, à premières rémiges allongées.

Ce genre *Argye*, ainsi composé et restreint, fait partie de notre famille *Saxicolidées*, et de notre sous-famille *Argynées*. *Voy.* ces mots. (Lafr.)

*ARGYLIA (un duc d'Argyle). BOT. PH.—Genre de la famille des Bignoniacées, type de la tribu des Argyliées, formé par Don (*Edimb. phil. Journ.*, t. IX, p. 260 et *seq.*), avec ces caractères : Calice 5-parti. Corolle hypogyne, tubuleuse à la base, ventrue à la gorge; à limbe quinquélobé-bilabié, dont les lobes obtus, presque égaux. Étamines 4, insérées au tube de la corolle, didynames, sans rudiment du cinquième; anthères biloculaires, à loges divariquées-étalées. Ovaire biloculaire; ovules horizontaux, anatropes, peu nombreux. Style simple; stigmate bilamellé. Capsule en forme de silique, toruleuse, bivalve; valves subcrustacées opposées à la cloison séminifère de chaque côté. Graines transverses, comprimées, subréniformes, tuberculées-convexes sur le dos, un peu concaves à l'opposé, à endoplèvre lâche, membranacée. Embryon orthotrope, exalbumineux; cotylédons largement réniformes, bilobés, à radicule très courte, centrifuge. — Ce genre, dont le *Bignonia radiata*, L., est le type, renferme quelques espèces du Chili, à tiges dressées ou ascendantes, cylindriques, un peu rugueuses, pubescentes, à feuilles alternes, pétiolées, peltées-digitées, dont les folioles bi tripinnatifides, étalées, à segments cunéiformes ou oblongs-linéaires, obtus, très entiers; à fleurs terminales, presque en grappes, dont les corolles jaunes, à gorge ponctuée de rouge. (C. L.)

*ARGYNÉES. *Argyneæ* (*Argya*, un des genres de cette sous-famille). OIS. — Sous-famille de notre famille des *Saxicolidées*, ayant pour caract.: Bec médiocre ressemblant à un bec de Merle, mais plus comprimé et plus grêle; tarses fort longs; doigts robustes, mais courts, les latéraux surtout, qui sont égaux, le médian sensiblement plus long. Ongles peu arqués, les antérieurs courts, le postérieur assez long; ailes courtes ou moyennes, de forme arrondie; queue moyenne, ou sensiblement étagée, ou seulement arrondie. Plumage en général noir, mêlé de brun marron et de blanc. Cette sous-famille se compose des genres *Argye* et *Thamnobie*. *Voy.* ces mots. (Lafr.)

ARGYNNE. *Argynnis*. (ἄργυννος, surnom de Vénus). INS.—Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Diurnes, section des Tétrapodes, tribu des Argynnides, établi par Fabricius et adopté par Latreille, qui y réunit les *Mélitées* du même auteur, mais à tort, suivant nous: car ces dernières en diffèrent sous plusieurs rapports, non seulement à l'état parfait, mais par leurs chenilles, ainsi qu'on le verra à leur article. C'est pourquoi, en adoptant ce même genre dans notre catalogue méthodique des Lépidoptères d'Europe, nous l'avons restreint aux seules Argynnes de Fabricius.

La plupart des Argynnes, vues en dessus, sont très difficiles à distinguer entre elles, à cause de l'uniformité de leur couleur, qui est fauve, avec des taches noires disposées de la même manière dans presque toutes les espèces; mais il n'en est pas de même de leur dessous, qui est orné de taches argentées ou nacrées, dont la forme, la grandeur et la position varient dans chaque esp. En général, ce sont de beaux Papillons, au vol rapide, qui n'habitent que les bois, et qui se laissent difficilement approcher. Leurs chenilles, qui sont épineuses, vivent pour la plupart sur les violettes; elles ne mangent que la nuit, et se cachent pendant le jour. Ce g. renferme un grand nombre d'esp. dont plusieurs sont propres aux pays de montagnes. Nous ne citerons ici que les plus con-

nues : l'*Arg. paphia*, Linn., vulgairement appelée le *Tabac d'Espagne*; l'*Arg. aglaia*, Linn., ou le Grand nacré de Geoffroy; l'*Arg. lathonia*, Linn., ou le Petit nacré, et l'*Arg. pandora*, espèce qui habite le midi de l'Europe et les côtes septentrionales de l'Afrique. (D.)

* **ARGYNNIDES**. *Argynnidæ*. INS.— Tribu de l'ordre des Lépidopt. diurnes, que nous avons établie aux dépens de celle des Nymphalides de Latreille, et qui comprend les g. *Argynne, Mélitée* et *Agraulis*. (*Voy.* ces mots.) Ses caractères sont les suivants : Masse des antennes courte et aplatie. Ailes inférieures ayant neuf nervures, la cellule discoïdale ouverte, et les deux bords internes réunis et creusés en gouttière au-dessus de l'abdomen, qu'elles cachent entièrement lorsqu'elles sont relevées. Chenilles garnies tantôt d'épines, tantôt de tubercules épineux sur tous les anneaux. Chrysalides plus ou moins cambrées, tantôt très anguleuses et ornées de taches métalliques, tantôt à angles arrondis et de couleurs variées. (D.)

* **ARGYOPE** (ἀργός, blanc; ὤψ, œil). ARACH. — Latreille avait donné ce nom à un genre de l'ordre des Aranéides, renfermant un assez grand nombre d'espèces, toutes ornées de couleurs d'Or ou d'Argent; mais, comme les caractères zoologiques ne permettent pas de séparer les *Argyopes* des *Epeira*, M. Walckenaër les regarde comme une simple division du genre *Epeira*. (*Voy.* ce mot.) (BL.)

***ARGYRANTHUS** (ἄργυρος, argent; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Synonyme du g. *Anaxeton* de Cass. *Voy.* ce mot. (J. D.)

* **ARGYRE**. *Argyra* (ἄργυρος, argent). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Brachystomes, tribu des Dolichopodes. Ce genre, formé par M. Macquart de la première division des *Porphyrops* de Meigen, a pour caractères : Front déprimé; face étroite chez le mâle, large chez la femelle. Troisième article des antennes comprimé, pointu. Style inséré près de l'extrémité, pubescent. Yeux velus; appendices de l'abdomen filiformes. Le nom d'*Argyra* lui a été donné parce que, dans les principales espèces, le corps est couvert d'un épais duvet argenté, d'un éclat remarquable. Quelques Argyres sont d'un vert métallique. Parmi les sept espèces européennes décrites dans ce genre par M. Macquart, nous ne citerons que l'Arg. diaphane, *Argyra diaphana*, qui est le *Dolichopus diaphanus* de Fabricius. Cette espèce se trouve communément en mai et juin, et reparaît ensuite vers la fin d'août. (D.)

ARGYRÉE. *Argyreus* (ἄργυρος, argent). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères diurnes, famille des Papillonides, formé par Scopoli, et qu'il compose de ceux de ces Insectes qui ont les ailes ornées à certaines places de bandes, de taches ou de points ocellés, argentés ou dorés. Il renferme les Argynnes de Latreille, mais aussi d'autres espèces qui leur sont tout à fait étrangères, telles que la *Thais rumina*, les *Coliades palæno* et *hyale*, et le *Polyomm. argus* : aussi ce genre n'a pas été conservé, et ne méritait pas de l'être. (D.)

ARGYREIA. (*Lettsonia*, Roxb., *non* R. et P.) (ἀργύρειος, d'argent. BOT. PH. — Genre de la famille des Convolvulacées, tribu des Convolvulées, établi par Loureiro (*Flor. cochinch.*, t I, p.166), et dont voici les caract. constitutifs : Calice 5-phylle, corolle hypogyne, campanulée, à limbe 5-plissé ou 5-fide. Étamines 5, incluses ou exsertes, insérées au bas de la corolle. Ovaire biloculaire, à loges bi-ovulées. Style simple; stigmate capité-bilobé. Baie biloculaire. Graines 4, ou en moins grand nombre par avortement. Embryon courbe, mucilagineux-albumineux; cotylédons ridés, à radicule infère.—Ce genre, divisé en deux sous-genres, *Sannudra* et *Euargyreia* (*Voy.* ces mots), renferme une vingtaine, à peu près, d'arbrisseaux volubiles, appartenant à l'Asie tropicale; à feuilles alternes, ordinairement cordiformes, amples, entières, tomenteuses ou soyeuses, blanchâtres; à pédoncules axillaires et terminaux, uni-multiflores; à fleurs amples, élégantes. On les cultive comme ornement de serre chaude. (C. L.)

ARGYRÉIOSE. POISS. — Genre de poissons établi par Lacépède pour y comprendre le *Zeus vomer*, de Linné. Les caract. de ce g. sont fondés sur la hauteur de la face et du corps, très comprimés, et sur la présence de deux dorsales, dont le premier rayon, et quelquefois les suivants, sont prolongés en filaments; sur ce que le premier rayon est aussi allongé que ceux de la seconde dor-

sale, et sur la grandeur des ventrales, qui cependant n'ont pas de filaments. La ligne latérale n'a pas d'armure, comme celle des *Caranx;* on voit cependant quelques traces de tubercules de chaque côté de la queue. On ne possède encore qu'une seule espèce de ce genre, qui vit en très grande abondance sur les côtes de l'Amérique, depuis New-Yorck jusqu'à Buenos-Ayres. Cependant ce poisson, très commun, connu depuis le commencement du 17e siècle, est un de ceux dont les ichthyologistes ont le plus embrouillé l'histoire.

C'est lui que Laët, en faisant imprimer Marcgrave, avait figuré sous le nom brésilien, écrit, selon l'orthographe, pour une prononciation hollandaise, *Awah-kattoejahwe.* Il plaça à côté de cette figure la description de l'Abacatuia, qui est le même nom, écrit selon l'orthographe portugaise. Mais, ensuite, il mit un autre dessin de cette espèce à côté de la description d'un autre poisson nommé *Guaperva.* Celui-ci est le *Chætodon arcuatus*, Linn.

Il résulte de là une première confusion qui en entraîne plusieurs autres, et qui a fait croire que le *Zeus vomer* s'appelait aussi *Guaperva.* D'un autre côté, on a également confondu l'*Abacatuia* avec le *Zeus gallus*, poisson de la mer des Indes, tout différent. C'est ce qui explique comment une espèce américaine a été portée aux Indes orientales; mais une autre confusion est encore résultée de ce que Müller a dit de son *Zeus cauda bifurca, Zeo vomeri affinis*, et que Gmelin a pris pour certaine la conjecture du savant Danois, de sorte qu'il a dit du *Zeus vomer : Habitat in mari brasiliensi et norvegico.* M. de Lacépède, adoptant sans critique cette assertion, explique comment une même espèce peut habiter les climats de la Norwége et ceux du Brésil, et comment le climat n'influe pas sur la distribution géographique de cette espèce. Toutes ces erreurs ont été le résultat d'une simple faute de typographie facile à reconnaître.

Nous ne connaissons dans ce genre qu'une seule espèce d'*Argyréiose vomer*, Lac. (*Zeus vomer*, Linn.). Cette espèce est très connue sous le nom vulgaire d'*Abacatuia*, d'après Marcgrave, nom que l'on trouve à tort rapporté, dans tous les autres dictionnaires d'histoire naturelle, au *Zeus gallus* de Linné, espèce d'un tout autre genre.

Cet *Argyréiose vomer*, Lac., a été aussi mentionné par Lacépède dans un autre genre nommé par lui *Selene* (*voy.* ce mot), genre qui doit disparaître de la liste générique en ichthyologie. (VAL.)

*ARGYRIDES (ἄργυρος, argent). MIN. — Ampère donne ce nom à un genre de corps simples; Beudant, à une famille de Minéraux qui ont pour type l'Argent. (C. D'O.)

*ARGYRITE. *Argyritis* (ἄργυρος, argent). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, famille des Athéricères, établi par Latreille (*Règne animal*, t. V, p. 518, 1829) pour y placer deux nouvelles espèces de Muscides prises aux environs de Montpellier par M. Marcel de Serre. Latreille ne leur a pas donné de noms spécifiques, il se contente de les signaler ainsi : « Elles sont, dit-il, de petite taille, et ont un duvet soyeux argenté qui, dans l'une, garnit tout l'abdomen. » Voici comment il les caractérise génériquement : Antennes insérées au-dessous du front, très courtes, avec le dernier article un peu plus grand que le précédent, presque orbiculaire et muni d'une soie simple et coudée. Palpes se terminant en une massue courte, presque ovoïde et pointue. Du reste, par la forme courte de leur corps, leur abdomen très aplati, presque demi-circulaire, leur tête courte et large et leurs ailes écartées, elles ressemblent aux *Phasies.*

Ce g. ne figure pas dans la méthode de M. Macquart. (D.)

ARGYRITE ou ARGYROLITHE (ἄργυρος, argent; λίθος, pierre). MIN. — Noms de la lithologie ancienne, qui se rapportaient sans doute à des minerais argentifères dont on ne peut connaître l'espèce, faute de désignation suffisante. (DEL.)

*ARGYROCHÆTA (ἄργυρος, argent; χαίτη, soie ou chevelure). BOT. PH. — C'est une des sections du g. *Parthenium* (Composées), qui renferme les espèces à feuilles bipennées, et dont les paillettes qui constituent l'aigrette sont ovales-oblongues, obtuses et membraneuses. (J. D.)

ARGYROCOME (ἄργυρος, argent; κόμη, chevelure). BOT. PH. — Ce mot, appliqué à un genre de la famille des Compo-

sée, sert à désigner aujourd'hui une section du genre *Helipterum*, voisin des Immortelles. (J. D.)

*ARGYROLÉPIE. *Argyrolepia* (ἄργυρος, argent; λεπίς, écaille). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères nocturnes, fondé par Stéphens dans sa tribu des Tortricides, et que nous avons adopté, en le plaçant dans notre tribu des Platyomides (*Hist. natur. des Lépidopt. de France*, t. IX, p. 423). Toutes les espèces de ce genre se font remarquer par l'éclat de leurs couleurs, qui se trouve encore augmenté par les raies et les taches argentées dont leurs ailes sont ornées. La plupart appartiennent aux contrées méridionales de l'Europe, et aucune d'elles n'a encore été observée dans ses premiers états. Parmi les onze espèces figurées dans l'ouvrage précité, nous citerons celle qui forme le type du genre, l'Argyrolépie de Baumann, *Pyralis baumanniana* Fabr., qui se trouve principalement dans les environs de Nîmes, où elle paraît en mai et juillet. On la rencontre quelquefois autour de Paris. (D.)

*ARGYROLEPIS, Spach, *Hist. des plant. phan.*, t. VI, p. 36 (ἄργυρος, argent; λεπίς, écaille). BOT. PH. — Section du genre Hélianthème, famille des Cistacées, fondée sur le *Helianthemum squamatum* Pers., et caractérisé comme il suit: Style long, filiforme, ascendant, fortement géniculé. Étamines peu nombreuses, 1-sériées; anthères elliptiques-orbiculaires, échancrées aux deux bouts. — Sous-arbrisseaux couverts d'une pubescence furfuracée; feuilles toutes opposées; grappes terminales, distiques, souvent géminées; pédicelles allongés, épaissis au sommet, défléchis après l'anthèse en deux séries. (Sp.)

ARGYROLITHE (ἄργυρος, argent; λίθος, pierre). MIN. — *Voyez* ARGYRITE. (Del.)

*ARGYROLOBIUM, Eckl. et Zeyh., *Plant. Cap.*, t. I, p. 184 (ἄργυρος, argent; λόβιον, cosse, gousse). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses, s.-ordre des Papilionacées, tribu des Lotées, s.-tribu des Génistées. Ses auteurs en donnent les caract. suivants : Calice profondément 2-labié : lèvre supérieure 2-dentée ou 2-fide ; lèvre inférieure 3-dentée. Corolle presque glabre ; pétales tous courtement onguiculés; étendard semi-orbiculaire, rétréci vers sa base, ou bien suborbiculaire, ou obovale, échancré ; ailes oblongues, obtuses, élargies vers leur sommet; carène 2-céphale, obtuse. Étamines monadelphes ; gaîne soit indivisée, soit plus ou moins profondément fendue en dessus. Style glabre, infléchi; stigmate terminal, déprimé. Légume linéaire-ensiforme, polysperme, apiculé par le style, pointu aux deux bouts, un peu comprimé, peu ou point toruleux. — Arbrisseaux ou s.-arbrisseaux. Feuilles pétiolées ou subsessiles, 2-foliolées, 2-stipulées. Fleurs 1- ou 2-bractéolées, subsolitaires, ou en grappes. Corolle jaune. Ce genre est propre à l'Afrique australe ; ses auteurs en ont énuméré 21 esp., parmi lesquelles se trouvent le *Crotalaria argentea* Jacq., et plusieurs *Dichilus* d'autres auteurs. (Sp.)

*ARGYROMIGES (ἀργυρομιγής, mêlé d'argent). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères nocturnes, formé par Curtis, et adopté par Stéphens, qui le place dans sa tribu des Yponomeutides. Il a pour type la *Tinea blancardella* de Fabricius, qui appartient au g. *Elachista* de Treitschke, que nous avons adopté. *Voy.* ce dernier mot. (D.)

ARGYRONÈTE. *Argyroneta* (ἄργυρος, argent; νέω, filer). ARACH. — Genre de la famille des Araignées, groupe des Aquatiques, de l'ordre des Aranéides, établi par Latreille et adopté depuis par tous les naturalistes. Ce genre *Argyroneta* est caractérisé par les yeux, au nombre de huit, dont deux de chaque côté très rapprochés l'un de l'autre, et placés sur une éminence, et quatre intermédiaires formant un quadrilatère ; par la lèvre sternale triangulaire, et par les mâchoires inclinées sur cette lèvre.

Ce genre ne renferme encore qu'une seule espèce, l'Argyronète aquatique (*Aranea aquatica* Lin.) ; mais cette seule espèce est peut-être, dans tout l'ordre des Aranéides, la plus remarquable par ses mœurs. En effet, condamnée à vivre au sein des eaux, elle ne peut respirer que l'air atmosphérique ; elle n'a que des poumons comme toutes les autres Araignées, et aucun organe analogue à des branchies, pouvant décomposer l'air atmosphérique dissous dans l'eau, d'où cette Araignée ne sort jamais. Certainement que si l'observation n'avait pas fait connaître le genre de vie de

cette esp., on épuiserait toute son imagination sans parvenir à se douter du stratagème qu'elle emploie. Qui aurait pensé, lorsqu'on a inventé la cloche à plongeur, que, depuis le commencement des siècles, l'Araignée aquatique en faisait usage? C'est pourtant là un fait bien reconnu depuis le siècle dernier.

L'Argyronète aquatique fut observée pour la première fois en 1744, dans une petite rivière des environs du Mans, par le Père de Lîgnac. Ce Père de l'Oratoire nous dit, dans un Mémoire spécial, que, se baignant un jour dans une petite rivière, il fut frappé d'étonnement en voyant dans l'eau des bulles qui semblaient se diriger à leur gré, et qu'il eut grand'peur, lorsqu'il s'aperçut que ces bulles étaient des Araignées enveloppées d'air. Il sortit de là au plus vite ; et, deux ans après, il avait oublié ces Araignées, lorsque, se trouvant à Nantes, une personne de sa connaissance lui demanda si déjà il avait remarqué de grosses Araignées aquatiques très abondantes dans la petite rivière d'Erdre. L'abbé de Lignac ne se souvenait qu'imparfaitement de cette espèce d'Araignée; mais son ami lui en procura plusieurs individus, et, les ayant mis dans une carafe remplie d'eau, il les observa avec le plus grand soin pendant dix-huit mois.

L'Argyronète, très peu remarquable par ses formes et ses couleurs, est d'un gris brunâtre sombre, et revêtue de poils assez longs. Elle vit dans les eaux dormantes ou peu courantes, dans les lieux où des plantes aquatiques croissent en grand nombre ; c'est là qu'elle fixe sa demeure. Cette Araignée sécrète une matière soyeuse qui s'étale, et prend facilement la forme qu'on lui donne. Cette matière lui sert à construire sa cloche.

L'industrieuse naïade vient à la surface de l'eau, se courbe alors un peu en arc, replie ses pattes, et, rentrant précipitamment dans l'eau, emporte avec elle une grosse bulle d'air qui la fait paraître toute argentée ; elle va aussitôt placer cette bulle d'air sous quelque feuille de plante aquatique, en s'en débarrassant à l'aide de ses pattes; l'Argyronète alors entoure sa bulle de matière soyeuse et transparente, de façon qu'elle lui sert de moule pour commencer sa cloche, qu'elle fixe, au moyen de quelques fils, aux plantes qui l'entourent. L'Araignée revient bientôt chercher une nouvelle provision d'air qu'elle ajoute à la première, et, en même temps, agrandit sa cloche en étendant avec ses pattes la matière soyeuse qui sort de ses filières. Répétant le même manége une dizaine de fois, sa cloche se trouve, au bout de quelques heures, entièrement achevée, et elle atteint alors presque la grosseur d'une petite noix. Ordinairement la forme en est parfaitement régulière et le sommet très bien arrondi; mais quelquefois elle est un peu réniforme ou légèrement irrégulière. Elle est toujours fermée en dessous, et n'offre qu'une ouverture étroite pour l'entrée de son habitant.

Les Argyronètes vivent d'animaux, qu'elles saisissent dans l'eau à l'aide de fils tendus aux alentours de la cloche. Quand on jette une mouche ou quelque autre insecte à la surface de l'eau, elles vont bientôt s'en emparer ; l'attachant par un fil, elles l'entraînent ainsi dans leur retraite pour s'en nourrir. Elles se dévorent même entre elles ; aussi, généralement, on les rencontre à une assez grande distance les unes des autres. Quand on en place plusieurs dans un vase, la plupart sont tuées, et quelquefois il n'en reste plus qu'une seule.

Au printemps, lorsque l'époque de l'accouplement est venue pour les Argyronètes, le mâle, qui ne serait jamais admis à entrer dans la cloche de la femelle, vient s'en construire une tout près de la sienne; mais, quand il l'a terminée, tout n'est pas fini pour lui : il doit encore ajouter une nouvelle construction pour parvenir au terme de ses désirs; il établit alors une galerie communiquant à sa retraite et aboutissant à celle de la femelle. Dès que cette galerie ou ce vestibule se trouve achevé et rempli d'air, comme la cloche même, le mâle perce la paroi latérale de la cloche de la femelle, et s'élance sur elle. Quand celle-ci est disposée à l'accouplement, elle demeure au fond de son habitation tenue à la renverse, et le mâle est bien reçu ; mais à peine la femelle est-elle fécondée que le mâle s'enfuit, car la femelle le poursuit souvent jusque dans sa loge. Lorsqu'elle n'est pas disposée à recevoir l'approche du mâle, elle le poursuit

dès qu'elle l'aperçoit, et le tue quand elle peut l'atteindre.

L'Argyronète femelle forme un petit cocon de la soie la plus fine, la plus blanche, la plus éclatante; elle place ses œufs dans ce cocon, qu'elle fixe dans sa loge avec quelques fils. Au bout de peu de jours, les petites Araignées aquatiques éclosent; et à peine ont-elles vu le jour, que toutes s'agitent dans l'eau, vont s'approvisionner d'air et commencent à se construire une cloche.

Quoique les Argyronètes ne sortent jamais de l'eau, elles peuvent vivre encore plusieurs jours à l'air libre; mais elles dépérissent promptement, et ne tardent pas à mourir.

L'Argyronète aquatique se trouve quelquefois en grande abondance dans certaines localités; mais on la rencontre, aujourd'hui, assez difficilement. Autrefois on la trouvait communément à la Glacière, près de Paris, dans les environs de Charenton; mais depuis un grand nombre d'années elle semble en avoir entièrement disparu. On la trouve encore dans quelques parties de la France, mais plus particulièrement dans le nord de l'Europe, jusqu'en Suède et en Laponie. (Bl.)

* **ARGYROPELECUS** (ἄργυρος, argent; πέλεκυς, hache). POISS. — Nom donné par M. Anastasie Cocco au *Sternoptyx* de la Méditerranée. *Voy.* ce mot. (Val.)

***ARGYROPHYTON** (ἄργυρος, argent; φυτόν, plante). BOT. PH. — Synonyme d'*Argyroxyphium. Voyez* ce mot. (J. D.)

* **ARGYROPTÈRE.** *Argyroptera* (ἄργυρος, argent; πτερόν, aile). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Platyomides, créé par nous, et dont les caract. sont : Palpes courbés en forme d'S. Deuxième article plus écailleux que velu; troisième article nu et cylindrique. Trompe courte; corps mince et allongé. Ailes supérieures très étroites et terminées par une frange très longue. Ce genre est en même temps un des plus naturels et des plus brillants de la tribu à laquelle il appartient; il est pour elle ce qu'est celui de *Plusies* pour les Noctuélides. Toutes les espèces qu'il renferme, à l'exception d'une seule, se font remarquer par l'éclat de leur parure, qui se compose, chez la plupart, de taches ou plaques d'argent ou de nacre, encadrées d'or. Nous n'en citerons qu'une qui peut être considérée comme le type du g., l'*Argyropt. lathoniana*, ainsi nommée par Hubner parce que les taches d'argent dont elle est ornée ont quelque ressemblance avec celles de l'*Argynne lathonia*, ou Petit nacré. Cette belle espèce n'a encore été trouvée qu'en Hongrie. (D.)

* **ARGYROSE** (ἄργυρος, argent). MIN. — Nom donné par M. Beudant à l'Argent sulfuré. *Voy.* ARGENT. (Del.)

***ARGYROSÉTIE.** *Argyrosetia* (ἄργυρος, argent; σής, σητός, teigne). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères nocturnes, établi par Stéphens dans sa tribu des Yponomeutides, et qui a pour type la *Tinea goedartella* de Linné, que nous plaçons dans le genre *OEcophore* de Latreille. *Voy.* ce mot. (D.)

* **ARGYROTOZE.** *Argyrotoza* (ἀργυρότοξος, qui porte un arc d'argent). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères nocturnes, établi par Stéphens dans sa tribu des Tortricides, et qui a pour type la *Tordeuse* de Bergmann, *Tortrix bergmanniana* L., que nous plaçons dans le genre *Tortrix* de Linné. *Voy.* ce mot. (D.)

* **ARGYROXIPHIUM** (ἄργυρος, argent; ξιφίον, épée; à cause de la forme et de la couleur des feuilles, qui sont couvertes de poils argentés). BOT. PH. — M. de Candolle a fondé ce genre sur une plante de la famille des Composées, originaire des îles Sandwich; elle a pour caractères : Capitule multiflore hétérogame : fleurs du rayon 1-sériées, ligulées, femelles; celles du disque hermaphrodites, 5-dentées. Réceptacle nu, plan. Invol. campanulé, formé de 2-3 séries d'écailles lancéolées-linéaires, presque égales, et à peu près de même longueur que les fleurs du disque. Ligules obovales, cunéiformes, élargies et incisées au sommet. Style à rameaux grêles presque filiformes, divariqués, recourbés, offrant quelques poils à leur extrémité. Anthères dépourvues d'appendices basilaires. Fruit allongé, glabre, comprimé, présentant quelques cils sur les deux angles. Aigrette persistante, 1-sériée, paléacée; celle du rayon auriculaire, entière, acuminée, située vers le côté externe du fruit; celle du disque composée de 2-5 écailles raides, subfoliacées, irrégulières, dentées. —

La seule espèce connue est une herbe vivace, à tige épaisse, dont la texture rappelle celle de quelques Tussilages, Cinéraires, ou *Ligularia* d'Europe. Les pédoncules qui naissent à l'aisselle des feuilles supérieures portent un capitule de fleurs jaunes. *Voy.* DC. (*Mém. comp.*, t. VIII). (J. D.)

* **ARGYRYTHROSE** (ἄργυρος, Argent; ἐρυθρός, rouge). MIN.—Nom donné par Beudant à l'Argent rouge antimonié-sulfuré. *Voy.* ARGENT. (DEL.)

ARGYTHAMNIA (ἀργός, blanc; θάμνος, arbuste). BOT. PH. — Genre de la famille des Euphorbiacées, établi par Patr. Brown pour un arbuste des Antilles, auquel sa couleur blanchâtre, due aux poils qui le couvrent, a fait donner ses noms générique et spécifique (*A. candicans*). Ses fleurs sont monoïques. Les mâles présentent un calice 4-parti, 4 pétales alternes, velus; au centre 4 étamines, dont les filets saillants soutiennent des anthères introrses, se soudent à leur base au dessous d'un petit rudiment de pistil, et alternent avec autant de glandes. Dans les femelles, le calice est à cinq divisions auxquelles répondent autant d'écailles; il n'y a pas de corolle; l'ovaire, velu, à trois lobes et autant de loges uniovulées, est surmonté de trois styles bifides dont les branches se terminent par des stigmates déchiquetés, et devient une capsule à 3 coques. Les feuilles, alternes et simples, sont, ainsi que les autres parties de la plante, imbues d'un principe colorant rouge qui se manifeste par la dessiccation, et pourrait être analogue à celui du Tournesol, genre voisin. Les fleurs sont en petites grappes axillaires, plusieurs mâles au sommet; les femelles plus grandes et solitaires à la base. — L'*Ateramnus* du même auteur doit, suivant Adanson, être rapporté au même g., et y formerait ainsi une autre espèce. (AD. J.)

***ARHINES** (ἀ priv.; ῥίς, ῥινός, narine). INS. — Genre de Coléoptères, section des Tétramères, famille des Curculionides, division des Phyllobides, établi par Schoenherr (*Genera et species Curculionidum*, tom. II, pars 2, p. 465).

Ce genre, qui ne figure pas dans le dernier Catalogue de M. Dejean, ne renferme qu'une seule espèce originaire du Bengale: l'*Arhines languidus* de Schuppel, dont voici la description: Corps oblong, noir, peu convexe, couvert d'un épais duvet grisâtre. Antennes, jambes et tarses d'un jaune testacé. Rostre ayant une carène étroite. Corselet rugueux et ponctué. Élytres avec des stries de points dont les intervalles sont lisses. (D. et C.)

* **ARHIPIS** (ἀ priv.; ῥιπίς, éventail). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, établi par M. Dejean (*Catal.*, 3[e] édit.) sur une seule espèce rapportée de Cayenne par M. Lacordaire, et nommée par lui *A. ambulator*. Le nom générique donné à cette espèce par M. Dejean semblerait indiquer que ses antennes sont simples; cependant il le place dans son Catalogue à côté du g. *Callirhipis* de Latreille, dont les antennes sont flabellées dans les mâles, et qui appartient, par ce motif, à la tribu des Rhipicérides. Au reste, n'ayant pas vu l'espèce dont il s'agit, nous ne pouvons rien dire de ses véritables caractères génériques, qui n'ont pas encore été publiés, et nous ne la mentionnons ici que pour mémoire. (D.)

* **ARHIZES** (ἀ priv., et ῥίζα, racine ou radicule). BOT. PH.—Le professeur L.-C. Richard, ayant pris pour base de la division première des végétaux les modifications du corps radiculaire de l'embryon, désignait sous le nom d'*Arhizes* les végétaux privés d'embryon, et par conséquent de radicule. Cette division correspond exactement à celle des Acotylédonés ou Inembryonés. *Voy.* EMBRYON. (A. R.)

* **ARHIZOBLASTE** (ἀ priv.; ῥίζα, racine; βλάστη, bourgeon). BOT. — Wildenow désigne sous ce nom les embryons qui restent cachés sous terre lors de leur germination et sont privés de racines; il est opposé à *Rhizoblaste*. (C. D'O.)

* **ARHOPALE.** *Arhopala* (ἀ priv.; ῥόπαλον, massue). INS.—Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Diurnes, tribu des Lycénides, établi par M. Boisduval, et fondé principalement, ainsi que l'indique son nom, sur l'absence de la massue dans les antennes des Papillons dont il se compose. Ce genre, qui ne renferme que des espèces de l'Océanie et de l'archipel indien, a pour type le *Pap. helias* de Cramer. M. Boisduval, dans la partie entomologique du *Voyage de l'Astrolabe*, en décrit deux nouvelles espèces, l'une

de la Nouvelle-Guinée, et l'autre de la Terre des Papous. Il appelle la première *A. phryxus*, et l'autre *A. meander*. Elles sont figurées toutes deux dans l'Atlas de l'ouvrage précité. (D.)

*ARHOPALUS (ἀ priv.; ῥόπαλον, massue). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Cérambycins, établi par M. Serville (*Ann. de la Soc. ent. de France*, t. III, p. 77) aux dépens du g. *Callidie*, dont il ne diffère que par le corselet, peu déprimé en dessus, et par les cuisses, de longueur moyenne, en massue allongée et comprimée. M. Serville y rapporte six espèces, parmi lesquelles nous citerons, comme type, le *Callidium rusticum* Fabr., qui se trouve en France et en Allemagne. — Ce g. correspond à celui que M. Dejean désigne dans son dernier Catal. sous le nom de *Criocephalum*, que M. Mulsant, dans son *Hist. des Coléoptères de France*, a changé, nous ne savons pourquoi, en celui de *Criocephalus*. (D. et C.)

*ARHYNCHUS (ἀ priv.; ῥύγχος, bec). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par M. Dejean dans la troisième édit. de son Catalogue, mais dont il n'a pas publié les caractères. Il y rapporte deux esp. nommées par lui, l'une *A. luridus*, et l'autre *A. tomentosus*, toutes deux de l'Amérique septentrionale. N'ayant pas vu ces espèces, nous ne pouvons dire en quoi elles diffèrent génériquement des *Peloporus* et des *Haplurus* de Schoenherr, entre lesquels il les place. (D.)

ARIA, Sering. (nom ancien de l'Alisier commun). BOT. PH. — Syn. du genre Alisier (*Cratægus*, L.; Spach), de la famille des Pomacées. Beaucoup d'auteurs ne le considèrent que comme une section du g. *Pyrus*. (Sp.)

ARIADNES (*Ariadne*, nom mythol.). ARACH. — M. Savigny avait appliqué ce nom à un genre que M. Walckenaër regarde seulement comme une division du genre *Dysdera*, et qui est caractérisée par les yeux intermédiaires de la ligne postérieure, plus gros que les autres, et par les mâchoires, arrondies à leur extrémité extérieure. Le type en est le *Dysdera* (*Ariadne*) *insidiatrix* Sav., trouvé en Égypte. *Voy.* DYSDERA. (Bl.)

*ARICIADÉES. *Ariciadæ* (d'*Aricia*, genre d'Annélides). ANNÉL. — Nom donné par M. Johnston aux Ariciens de MM. Audouin et Edwards. (P. G.)

* ARICIE. *Aricia* (Nom d'une princesse athénienne). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Muscides, section des Anthomyzides. Ce genre, formé aux dépens des g. *Anthomyia* de Meigen, *Musca* de Linné, Fabricius et Fallen, répond à la section des *Aricinæ terrestres* de M. Robineau-Desvoidy, et a les caract. suivants : Styles des antennes plumeux. Abdomen ovale, ordinairement muni de soies. Cuillerons assez grands; la valve inférieure dépassant la supérieure. Ailes écartées. Le genre *Aricie* présente des rapports avec les Muscies; cependant il en diffère par l'ouverture de la première cellule postérieure, par la médiocrité des cuillerons, par les soies à l'abdomen, et par la couleur ordinairement ferrugineuse des pieds, et quelquefois du corps. Les Aricies fréquentent les lieux frais et humides; les larves se développent dans les détritus de matières végétales. M. Macquart en décrit 32 esp., qu'il partage en deux divisions : celles qui ont les yeux velus, et celles qui les ont nus. Nous en citerons une de chaque : l'*A. lardaria*, ou la *Musca id.* de Fabricius, qui est commune partout, et l'*A. testacea* ou *Musca id.* du même auteur, qui se trouve dans toute l'Europe. (D.)

ARICIE. *Aricia* (Aricie, fille de Pallante). ANNÉL. — Genre d'Annélides sétigères marines, de la catégorie des Errantes, établi par M. Savigny, adopté par M. de Blainville, et considéré par MM. Audouin et Edwards comme type de la famille des *Ariciens*; M. de Blainville le rapporte aux Néréides Acères. Il a pour principaux caract. : Tête conique; antennes nulles ou rudimentaires; pieds de deux sortes, et relevés sur le dos; ceux de la partie antérieure du corps composés de deux rames très dissemblables, et les autres composés de deux rames ayant à peu près la même forme.

Le corps est allongé et la bouche pourvue d'une trompe très courte, sans papilles ni dents. Trois espèces des côtes d'Europe : *A. sertulata* Sav.; *A. Cuvierii* Aud. et

Edw.; *A. Latreillii* id. MM. Audouin et Edwards pensent qu'on devra y rapporter aussi le *Nereis armiger* Müll., type du g. *Scoloplos* de Blainville. (P. G.)

*ARICIENS (d'*Aricia*, g. d'Annélides). ANNÉL. — MM. Audouin et Milne-Edwards établissent sous ce nom, que M. Johnston remplace par celui d'*Ariciadées*, une famille d'Annélides sétigères errantes, dont le genre principal est celui des *Aricia*. Ceux qui s'y rapportent avec lui sont les suivants : *Leucodore*, Johnst.; *Nérine*, id.; *Aonia*, Sav.; *Ophelia*, Sav.; *Cirrhatula*, Lamk., ainsi que ceux de *Scoloplos* et *Scolelepis* de M. de Blainville. Les Ariciens ont pour caract. communs : Pieds peu saillants et d'une structure peu compliquée, tantôt similaires, tantôt dissemblables; dans les différentes parties du corps, mais jamais alternativement, pourvus et dépourvus de certains appendices mous; branchies nulles ou très simples; tête rudimentaire; antennes et yeux nuls ou rudimentaires. En général, un seul cirrhe à chaque pied, et le second, lorsqu'il existe, est rudimentaire. (P. G.)

* ARICINE. CHIM.—Matière colorante rouge, insoluble, des fruits de l'*Areca Catechu*. (C. D'O.)

*ARICINES. *Aricinæ*. INS.—Nom d'une tribu de Diptères, établie par M. Robineau-Desvoidy dans sa famille des Mésomydes, division des Muscivores, et qui correspond aux premières sections des *Anthomyes* de Meigen.

Les *Aricines* se divisent en *terrestres* et en *littorales* ou *aquatiques*. La première division comprend dix genres, et la seconde vingt-et-un.

Les larves de ces Diptères vivent dans les débris de tous les végétaux en décomposition. Les Insectes parfaits préfèrent en général les lieux retirés, frais, humides, et même aquatiques. Quelquefois les femelles se jettent en quantité sur les quadrupèdes herbivores dans les pâturages, et leur sont fort importunes. (D.)

ARID. POISS.—Nom donné par M. Ruppel comme la dénomination vulgaire de son *Rhombus pantherinus*. (VAL.)

* ARIE. POISS. *Aria*. INS. — Genre de l'ordre des Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy dans sa tribu des Macropodées, famille des Myodaires, et qu'il caractérise ainsi : Caractères des *Esthéries* et des *Dinères*, mais chète villeux. Épistome plus saillant; corps assez déprimé; la cellule γC fermée et non pétiolée au sommet de l'aile. — Ce genre n'est fondé que sur une seule espèce, que M. Macquart comprend parmi ses *Omalogastres* : c'est l'*Aria fulvicrus* R.D., qui se trouve en France, au printemps. (D.)

* ARIETINUM. BOT. PH. — Sous le nom d'*Arietinum americanum* Beck (*Bot. of north and midd. st.* 352) a décrit le *Cypripedium arietinum* de Brown, qui ne diffère par aucun caractère important des autres espèces du même genre. *Voy.* CYPRIPEDIUM. (A. R.)

ARILLE. *Arillus*. BOT. — On a désigné sous ce nom un organe très varié dans sa forme, qui recouvre en partie ou en totalité certaines graines, et qui souvent en a été considéré comme un des téguments, tandis qu'en réalité il fait partie du péricarpe, et non de la semence. En effet, l'arille peut être défini : Une expansion ordinairement charnue du trophosperme se répandant sur la graine, qu'elle recouvre en partie ou en totalité Quelques exemples vont éclairer cette définition. Dans beaucoup d'Euphorbiacées, on trouve à la base de la graine un petit corps charnu, caronculiforme, à l'aide duquel la graine était adhérente au péricarpe : ce corps est un arille. Dans le *Polygala vulgaris*, la graine est embrassée à sa base par un petit corps charnu cupuloïde trilobé : c'est encore un arille. Dans les diverses espèces du genre *Cupania*, de la famille des Sapindacées, l'arille constitue une cupule entière qui recouvre la graine dans sa moitié inférieure. Dans les *Turnera*, l'arille se redresse sur l'un des côtés de la graine, dont il égale la hauteur, et les dentelures qui découpent son contour lui donnent quelque ressemblance avec une feuille d'acanthe. Tout le monde connaît ces lanières irrégulières, charnues, anastomosées, qui, semblables à un réseau, recouvrent la graine du Muscadier : c'est encore un arille, qui, dans la matière médicale, est employé sous le nom de *macis*. Dans le fusain à bois galeux (*Evonymus verrucosus* L.), l'arille recouvre les deux tiers inférieurs de la graine; enfin, dans notre fusain commun (*Evonymus europæus* L.), il s'étend sur toute la graine,

et l'enveloppe d'une membrane charnue d'un rouge éclatant.

L'arille, même quand il enveloppe complètement la graine, n'est nullement adhérent avec sa surface. Il n'y adhère qu'en un point, le hile ou ombilic externe, par lequel les vaisseaux nourriciers du péricarpe pénètrent dans la semence. Sur tous les autres points, il y est simplement appliqué, et peut être enlevé avec la plus grande facilité et sans produire aucune déchirure.

Nous avons dit précédemment que l'arille était une expansion, un épanouissement, en quelque sorte, du trophosperme ou du podosperme sur la surface externe de la graine; mais c'est le tissu utriculaire seul du trophosperme qui constitue l'arille ; tout le tissu vasculaire de cet organe pénètre dans le tégument propre de la graine.

On a quelquefois considéré comme des arilles des parties entièrement différentes de cet organe ; ainsi : 1° tantôt le tégument propre de la graine, manifestement charnu, comme dans le Jasmin, le *Tabernemontana;* 2° tantôt l'endocarpe lui-même, plus ou moins adhérent à la graine, comme dans le Café et quelques Rutacées.

Une loi qui a été établie par mon père, et qui, jusqu'à présent, n'a pas encore offert d'exception, c'est que l'arille ne se rencontre que dans les polypétales et jamais dans les vraies monopétales. Les plantes monocotylédonées sont également dépourvues d'arille. (A. R.)

* **ARILLÉE** (*graine*). BOT. — La graine arillée est celle qui est pourvue d'un arille, par opposition à celle qui manque de cet organe. (A. R.)

* **ARILUS.** INS. — Genre de la famille des Réduviens, de l'ordre des Hémiptères, section des Hétéroptères, établi par Hahn (*Wanzenartig. Insect.*), adopté par MM. Burmeister (*Handb. der Ent.*) et Spinola (*Ess. Hémipt.*), et regardé par nous (*Hist. des anim. art.*, t. IV) comme une simple division du genre *Zelus.* Ce genre, en effet, ne présente pour caractères propres essentiels qu'une tête grêle, offrant un long cou ; des jambes postérieures sans aucun renflement, et un abdomen plus court et plus large que les élytres. Quelques espèces se font encore remarquer par leur thorax élevé en forme de crête.

Le g. *Arilus* se compose d'une vingtaine d'esp. exotiques ; la plupart sont de l'Amérique méridionale. Le type est l'*A. serratus* (*Cimex serratus* Lin.) du Brésil. (BL.)

ARIMANON. OIS. — Nom d'une esp. de petite Perruche. (LAFR.)

* **ARINE.** *Arina.* INS. — Genre de l'ordre des Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy dans sa tribu des Palomydes, et qui est intermédiaire entre ses *Pherbines* et ses *Pherbellies.* Il s'en distingue par le chète villeux, et le troisième article antennaire, cylindrico-conique. Il est fondé sur une seule esp., qu'il nomme *A. obscura*, trouvée par lui dans les environs de Saint-Sauveur. (D.)

* **ARIOCARPUS** (*ario ?*....... καρπός, fruit). BOT. PH. — Genre de la famille des Cactées, que M. Scheidweiler (*Act. Acad. Brux.*, 1839) formait, en même temps que nous l'établissions nous-même, dans nos *Cactearum Genera nova Speciesque novæ*, sous le nom d'*Anhalonium.* (*Voyez* ce mot dans ce Dictionnaire, et l'ouvrage cité, pour apprécier les causes qui déterminent l'adoption de ce dernier.) (C. L.)

* **ARIODNE.** INS. — Genre de Lépidoptères diurnes, de la tribu des Nymphalides, proposé par Horsfield (*Lepid. of Java*), et qui a pour type le *Pap. Ariodne* des auteurs. Ce g. correspond à celui d'*Ergolis* de M. Boisduval. *Voyez* ce mot. (D.)

ARION. (Nom myth.) MOLL. — Depuis Swammerdam, tous les zoologistes savent que la Limace rouge, si commune dans les lieux humides en France et en Allemagne, porte à l'extrémité postérieure du corps un crypte muqueux assez considérable. M. de Férussac, dans ces derniers temps, a voulu faire deux genres parmi les Limaces, et il a réuni, sous le nom d'Arion, toutes les esp. qui, comme celle dont nous venons de parler, ont un pore muqueux à l'extrémité du corps. Ce caractère ne se traduisant à l'intérieur par aucune modification apparente dans l'organisation, toutes les personnes qui s'occupent avec soin de la science des Mollusques ont rejeté ce genre comme inutile. *Voy.* LIMACE. (DESH.)

* **ARIONA, ARJONA** (noms estropiés.) BOT. PH. — Syn. du genre *Arjoona*, Cavan., de la famille des Santalacées. (SP.)

* **ARISARÉES.** BOT. PH.—Première

s.-tribu établie par Schott (*Melethem.*, p. 16) dans la tribu des Dracunculinées, de la famille des Aroïdées. *Voy.* AROIDÉES. (A. R.)

ARISARUM (ἀρίσαρον, nom, chez les Grecs, d'une esp. d'*arum?*). BOT. PH. — Famille des Aroïdées, s.-tribu des Arisarées. Genre d'abord établi par Tournefort, réuni par Linné au genre *Arum*, puis rétabli de nouveau par le professeur L.-C. Richard dans les notes de M. Kunth sur quelques g. de la famille des Aroïdées. Dans le g. *Arisarum*, la spathe est tubuleuse inférieurement, terminée en languette à son sommet. Le spadice est monoïque; les anthères sont bivalves; les ovaires, placés à la partie antérieure et inférieure du spadice, contiennent un grand nombre d'ovules dressés. Ce genre ne se compose que de deux espèces : *Arisarum australe* Rich., et *A. proboscideum* Schott; plantes vivaces à feuilles entières, qui croissent dans les régions méridionales de l'Europe. (A. R.)

***ARISÈME.** *Arisæma* (ἄρις, espèce d'*arum?* αἷμα, sang; allusion aux taches des feuilles et des spathes). BOT. PH. — Famille des Aroïdées. Genre établi par le professeur Martius, et appartenant à la tribu des Arisarées. Voici ses caractères : La spathe est rouíée dans sa partie inférieure; le spadice porte des fleurs polygames. Les étamines ont des anthères qui s'ouvrent en quatre valves. Les ovaires sont placés circulairement autour du spadice, et terminés chacun par un style assez long qui se continue avec leur sommet. Chaque ovaire contient généralement quatre ovules attachés à la partie inférieure de sa cavité, et dressés. Ce genre a été formé aux dépens du g. *Arum*, et a pour type l'*Arum dracontium* L. Dans quelques espèces, le spadice supporte des fleurs monoïques ou dioïques. Le genre *Arisæma* se compose d'une douzaine d'espèces qui croissent, soit dans l'Amérique du Nord, soit au Japon ou dans le Népaul supérieur; leurs feuilles sont généralement pédalées, et se développent en même temps que les fleurs. (A. R.)

ARISTA. BOT. — *Voyez* ARÊTE.

ARISTE. *Aristus* (ἄριστος, courageux). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Scaritides, établi par Ziegler aux dépens des Ditomes de Bonelli, et adopté par Latreille et par M. Solier. Ce dernier lui donne pour caractères distinctifs : Échancrure du menton peu profonde; dent de son milieu très obtuse ou tronquée, atteignant presque la hauteur des lobes latéraux, qui sont obtus. Prothorax trilobé en dessous en avant; ses angles antérieurs aigus et saillants, embrassant la tête. M. Solier y rapporte cinq espèces, que M. Dejean, dans son *Species* et son Catalogue, laisse dans le g. *Ditomus*. Nous n'en citerons qu'une seule, l'*A. sulcatus*, dont Fabricius avait fait un *Scaurus*. Les caract. génériques de cette esp. sont représentés grossis dans le t. III des *Ann. de la Soc. entomol. de France*, pl. 17.

Les *Aristes* se tiennent ordinairement cachés sous les pierres; leurs larves sont très carnassières, et vivent dans des trous pratiqués en terre. (D.)

***ARISTÉ, ÉE.** *Aristatus, a* (*arista*, arête). BOT. PH. — Cette épithète s'emploie pour tous les organes qui sont munis d'une arête. Dans la famille des Graminées, on dit que la glume est *aristée*, par opposition à glume mutique, quand cet organe est dépourvu d'arête. *Voy.* ARÊTE. (A. R.)

***ARISTÉE.** *Aristæa* (*arista*, arête). BOT. PH. — Famille des Iridées. Genre établi par Aiton (*Hort. kew.*) pour l'*Ixia africana* L., qu'il distingue par les caract. suivants : Le calice, pétaloïde, est étalé et régulier; son limbe est persistant et roulé en spirale après la floraison. Les trois étamines et le style sont déclinés. Le stigmate est concave en forme de coupe, ouvert, simple ou trilobé. La capsule est oblongue, prismatique, triangulaire, à trois loges polyspermes. Les graines sont comprimées latéralement, et comme chagrinées à leur surface. — Ce g. se compose de trois ou quatre espèces, toutes originaires du cap de Bonne-Espérance, et qui ont le port des *Ixia*. (A. R.)

***ARISTELLA.** *Aristella* (*arista*, poil, arête). BOT. CR. — M. Kützing (*Synop. Diatom.*, p. 35, f. 42) a établi ce genre parmi les Diatomacées, d'après une seule espèce habitant les eaux douces, et parasite sur les filaments de la *Conferva glomerata*. Voici les caract. qu'il lui assigne : Individus (elliptiques ou cunéiformes) parasites, sessiles, terminés par un filet simple, muqueux, fugace, excessivement délié. N'est-il pas à craindre que le caractère si *fugace* auquel

on distingue cette production du genre *Exilaria* ou du genre *Frustulia* ne lui soit complétement étranger? Pour nous, à qui ce g. est inconnu, nous nous contentons de faire part de nos doutes, sans oser rien affirmer de positif à cet égard. (C. M.)

ARISTÉNIE. *Aristenia* (*arista*, barbe, poil). ANNÉL. — Genre établi par M. Savigny (*Système*, p. 64), et qui n'est pas suffisamment connu. M. de Blainville le considère comme de la famille des Amphinomes. Il le caractérise ainsi dans le *Diction. des sc. nat.*, t. LVII, p. 453 : Corps fort allongé, s'atténuant graduellement d'une extrémité à l'autre, et composé d'un grand nombre d'articulations. Tête et yeux inconnus; tentacules *id.;* branchies pectinées et supra-dorsales; pieds biramés; les soies raides et d'autant plus longues qu'elles sont postérieures; les cirrhes au nombre de sept à chaque pied. Type : *A. conspurcata* Sav., *Égypte*, pl. 2, fig. 4. (P. G.)

ARISTIDE. *Aristida* (*arista*, barbe de blé). BOT. PH. — Grand genre de la famille des Graminées, tribu des Stipacées, établi par Linné, et adopté depuis par tous les auteurs et par tous les agrostographes, avec quelques modifications. Voici la manière dont il est caractérisé par M. Kunth (*Gram.*, tome I, page 187) : Les épillets sont uniflores; la fleur est stipitée. La lépicène est à deux valves membraneuses, inégales, ordinairement mutiques; l'inférieure est plus courte. Des deux paillettes de la glume, l'inférieure est coriace, roulée sur elle-même, et terminée à son sommet par une arête tripartite ou simplement trifide, quelquefois articulée à sa base. La paillette supérieure est mutique et très petite, à peine plus longue que les paléoles. Les étamines varient d'une à trois. L'ovaire est stipité et glabre. Les deux styles sont courts et terminaux, et portent chacun un stigmate plumeux, à poils simples. Les paléoles sont glabres et entières, adnées à la base du support de l'ovaire. Le fruit est cylindrique et glabre.

Tel qu'il vient d'être caractérisé, le genre *Aristida* comprend plusieurs genres qui avaient été formés à ses dépens, comme les genres *Chœtaria* et *Curtopogon*, établis par Palissot de Beauvois, et le genre *Streptachne* de M. Kunth. Il comprend environ quatre-vingts espèces, annuelles ou vivaces, toutes étrangères à l'Europe, mais dispersées dans les autres contrées soit de l'ancien, soit du nouveau continent. Aucune de ces espèces n'offrant d'intérêt spécial, nous ne croyons pas nécessaire d'en mentionner aucune en particulier. (A. R.)

***ARISTIFORME.** *Aristiformis* (*arista*, crête, arête; *forma*, forme). BOT. — Qui est en forme d'arête. (C. D'O.)

ARISTOLOCHE. *Aristolochia*, L. (ἀριστολοχία, aristoloche : herbe qui, selon les anciens, facilitait les accouchements). BOT. PH. — Genre type de la famille des Aristolochiées ou Aristolochiacées (Asarinées, Bartl.), dont les caractères essentiels sont les suivants : Périanthe marcescent ou caduc, tubuleux, ventru à la base; à limbe soit liguliforme, soit bilabié et ringent, soit à 3 segments presque égaux, valvaires en préfloraison. Étamines 6 (par exception 5), adnées au style ou au stigmate; filets nuls ou confondus avec le style; anthères extrorses. Ovaire à 6 loges multi-ovulées (par exception, à 5 loges); ovules horizontaux, 1-sériés. Style court ou nul; stigmate discoïde, ou subglobuleux, ou stelliforme et à 6 lobes. Capsule 6-valve ou irrégulièrement ruptile, polysperme. — Herbes ou arbustes; tiges dressées, ou diffuses, ou volubiles. Feuilles indivisées ou palmatilobées, pédatinervées, alternes, pétiolées, quelquefois accompagnées d'une stipule oppositifoliée. Pédoncules solitaires ou fasciculés, axillaires, 1-2-ou pluri-flores, nus, ou garnis vers leur milieu d'une bractée foliacée. Fleurs très amples chez certaines espèces, ordinairement de couleur livide.

Voy., pour les genres, sous-genres et sections fondés sur des Aristoloches, les articles *Cardiolochia*, *Dictyanthes*, *Einomenia*, *Endodaca*, *Glossula*, *Hocquartia*, *Isotrema*, *Niphus*, *Pistolochia*, *Serpentaria*, *Siphidia*, *Sipho* et *Siphonolochia*.

On connaît près de cent espèces de ce genre, dont la plupart appartiennent à l'Amérique intertropicale. Ces végétaux sont en général remarquables par des propriétés médicales très prononcées; leurs racines sont le plus souvent aromatiques et amères : de ce nombre sont notamment, parmi les espèces indigènes, l'*A. Clematitis* L.; l'*A. longa* L. (vulgairement *Aristoloche longue*), et l'*A. rotunda* L. (vulgairement

Aristoloche ronde), qui passent pour être d'excellents remèdes toniques et stimulants; l'*A. Serpentaria* L. (vulgairement *Serpentaire de Virginie*), indigène des États-Unis; sa racine a une odeur analogue à celle de la Valériane, et une saveur très piquante. Les médecins anglo-américains l'administrent contre les fièvres typhoïdes : on la regarde aussi, à tort ou à raison, comme un antidote contre la morsure des serpents venimeux. La racine de l'*A. odoratissima* s'emploie, aux Antilles, à titre de fébrifuge et d'anti-dyssentérique ; il en est de même de l'*A. fragrantissima* Ruiz et Pav., indigène du Pérou. Toutefois, certaines espèces exotiques sont extrêmement fétides et paraissent être plus ou moins vénéneuses; entre autres, l'*A. grandiflora* Sw., espèce des Antilles, est un poison pour tous les animaux domestiques, et sa racine, de même que ses fleurs, exhalent une odeur nauséabonde analogue à celle du *Chenopodium Vulvaria*. Beaucoup d'Aristoloches sont remarquables par l'ampleur de leurs fleurs, et se cultivent, pour cette raison, pour l'ornement des serres : telles sont surtout l'espèce que nous venons de citer, ainsi que l'*A. labiosa* Ker. (*Bot. Reg.*, tab. 689. — Nouv. Herb. de l'Amat., II); l'*A. Sipho* L'Hérit., connue sous les noms vulgaires d'*Aristoloche siphon* ou *Aristoloche à grandes feuilles*, originaire des États-Unis, est fréquemment cultivée comme arbuste d'agrément, parce que ses longs sarments et son ample feuillage la rendent très propre à couvrir les murs et les berceaux. (Sp.)

ARISTOLOCHIACÉES. BOT. PH.— *Voy.* ARISTOLOCHIÉES. (Ad. J.)

ARISTOLOCHIÉES. BOT. PH.—Famille de plantes dicotylédonées, apétales, épigynes. Elle a reçu de M. Lindley le nom d'*Aristolochiacées*, et celui d'*Asarinées* de M. Agardh et de M. Bartling, qui réservait le nom d'*Aristolochiées* à un groupe plus considérable, ou classe, composé de plusieurs familles (*Balanophorées*, *Cytinées*, *Asarinées*, *Taccées*). Notre famille a les caract. suivants : Calice adhérent à l'ovaire, prolongé au dessus en un tube souvent renflé que terminent trois segments tantôt égaux, tantôt très inégaux, à préfloraison valvaire. Étamines 6-12, ou très rarement en nombre indéfini, portées sur un disque annulaire épigynique ou soudé avec la base du style; à anthères presque sessiles, biloculaires. Ovaire à six, plus rarement à trois ou quatre loges (dont chacune renferme un grand nombre d'ovules attachés sur deux rangs à l'angle interne, ascendants ou horizontaux), se terminant en un style court en forme de colonne que couronne un stigmate divisé en autant de rayons qu'il y a de loges. Fruit charnu ou plus ordinairement capsulaire, à déhiscence loculicide, partagé en autant de loges polyspermes. Graines aplaties ou anguleuses, présentant, vers le sommet d'un gros périsperme charnu ou légèrement corné, un embryon très petit, droit, dont la radicule, plus longue que les cotylédons, se dirige vers le point d'attache.—La plupart des Aristolochiées se rencontrent dans la zone intertropicale de l'Amérique, ainsi que dans les zones tempérées des deux hémisphères, et surtout dans la région méditerranéenne. Rares aux Indes, elles disparaissent complétement au Cap et dans la partie de la Nouvelle-Hollande située hors des tropiques.

Ce sont des plantes herbacées ou des arbrisseaux souvent grimpants, à feuilles alternes, simples, pétiolées, où les stipules (quand elles ne manquent pas) se soudent en une seule de l'autre côté de la tige, et prennent souvent un développement foliacé. Les fleurs sont solitaires ou fasciculées à l'aisselle des feuilles, plus rarement disposées en grappes. La tige des espèces frutescentes offre une structure remarquable, et différente en quelques points de celle qu'on est accoutumé à trouver dans les végétaux dicotylédonés. Le liber forme un grand nombre de petits faisceaux disposés en cercle au milieu du parenchyme cortical et vis-à-vis les faisceaux du bois; mais ils ne croissent pas comme ceux-ci, qui continuent à s'allonger en se multipliant par division complète ou incomplète dans le sens des rayons médullaires. On a dit, à tort, que ce bois est dépourvu de zones concentriques : il en présente dans les espèces ligneuses soumises aux vicissitudes de nos saisons, mais toujours sans formation annuelle de liber.

GENRES. — *Asarum*, Tournef.; *Heterotropa*, Dec. et Morr.; *Aristolochia*, Tournef. (*Glossula*, *Pistolochia*, *Siphisia*

Endodaca et *Einomenia*, Rafin.; *Hocquartia,* Dumort.); *Bragantia*, Lour. (*Ceramium*, Blum.; *Munnichia*, Reich.; *Vanhallia,* Schult.); *Thottea*, Rottb.

A ces g. on en ajoute deux autres imparfaitement connus, dont quelques caractères, notamment la diœcie des fleurs, diffèrent de ceux qui ont été précédemment exposés : ce sont les *Trichopodium,* Lindl. (*Trichopus*, Gærtn.); *Trimeriza,* Lindl. (Ad. J.)

ARISTOTELA. BOT. PH.—Ce genre, de la famille des Composées, et consacré par Adanson à la mémoire d'Aristote, comprenait, selon son auteur, les genres *Jacobœa*, Comm.; *Jacobœastrum*, Vaill.; *Othonna*, Lin., et *Calthoides*, Juss., dont l'involucre était formé de sept à dix folioles soudées entre elles, et renfermant, à la circonférence, des fleurs rayonnées 3-dentées, et des fleurs hermaphrodites 5-dentées au centre. — Ce genre se trouve actuellement réuni à l'*Othonna.* (J. D.)

ARISTOTELIA, L'Hérit. (Ἀριστοτέλης, Aristote). BOT. PH. — Genre sur la classification duquel on est loin d'être d'accord : A.-L. de Jussieu le place parmi les genres non classés; suivant M. R. Brown, il appartient à la famille des Homalinées ou Homaliacées; M. Reichenbach le place dans les Escalloniées; M. Endlicher le met à la suite des Ternstrémiacées; enfin, M. Lindley le regarde comme le type d'une famille distincte, qu'il appelle Maquinées, et qu'il associe aux Philadelphées. Ce genre offre les caractères suivants : Calice turbiné, 5-ou 6-fide; segments lancéolés, pointus, imbriqués en préfloraison. Pétales 5 ou 6, obcordiformes, insérés à l'extérieur d'un disque hypogyne. Étamines 15 ou 18, ayant même insertion que les pétales, opposées 3 à 3 aux segments calicinaux. Filets courts. Anthères dressées, oblongues, pointues, 2-thèques : bourses déhiscentes chacune par une courte fente terminale. Ovaire 3-loculaire; loges 2-ovulées; ovules superposés, suspendus. Styles 3, soudés par leur base. Baie subglobuleuse, 3-gone, 3-sulquée, pulpeuse, 3-loculaire. Cloisons très minces, membranacées. Graines géminées dans chaque loge, superposées, anguleuses. Test osseux. Hile ventral. Chalaze terminale, orbiculaire. Embryon axile dans un périsperme charnu, rectiligne, presque aussi long que le périsperme, parallèle au hile. Cotylédons elliptiques, foliacés, plissés longitudinalement. Radicule subcylindracée, supère, éloignée du hile. — L'espèce (*A. Maqui* L'Hérit.) qui constitue ce genre est un arbrisseau indigène du Chili, où on le nomme *Maqui.* Les feuilles en sont subopposées, pétiolées, coriaces, dentelées, accompagnées de stipules caduques; les fleurs en sont petites, verdâtres, disposées en cymules axillaires; les baies en sont mangeables, et l'on en prépare, au Chili, une boisson vineuse. (Sp.)

***ARISTOTELIA** (Ἀριστοτέλης, Aristote). BOT. PH. — Loureiro, dans sa *Flore de Cochinchine,* désigne sous le nom d'*Aristotelia spiralis* une variété du *Spiranthes australis* de Lindley. (A. R.)

***ARITHMEMA** (ἀρίθμημα, nombre). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Trachélides, Latr., ou des Vésicants, Dej., tribu des Cantharidées, Latr., établi par M. Chevrolat aux dépens du g. *Hyclœus* de Latreille. Il n'en diffère essentiellement que parce que ses antennes ont un article de moins que celles du genre *Hyclœus*, c'est-à-dire huit au lieu de neuf, et parce que le dernier est moins gros et plus allongé que chez celui-ci. Ce g. a pour type le *Mylabris* 10-*guttata* de Bilberg (*Arith.* 10-*guttata* Chevrolat), figuré dans l'*Iconographie du Règne animal*, par M. Guérin-Méneville, pl. 35, fig. 2, et fig. 2 *a* (antenne grossie); mais, par erreur, ces deux figures sont indiquées au bas de la planche comme se rapportant au g. *Hyclœus.* Depuis, M. Delaporte (*Buffon-Duménil*, t. II, p. 268) a formé de cette même espèce son g. *Actenodia,* et M. Dejean, dans son dernier Catalogue, l'a rapportée à son g. *Synamma,* sous le nom de 12-*guttata* Dej. (D. et C.)

ARITRILLIS. BOT. PH. — Synonyme de *Mercuriale* (*Voy.* ce mot). (C. d'O.)

ARJOONA, Cavan. (botaniste espagnol). BOT. PH. — Genre de la famille des Santalacées, auquel son auteur (*Ic.*, IV, p. 57, tab. 353) attribue les caract. suivants : Fleurs hermaphrodites. Périanthe 2-bractéolé à la base, tubuleux, 5-fide, non persistant. Disque épigyne, charnu, annulaire, très entier. Étamines 5, alternes chacune avec une très petite squammule poilue. Ovaire 3-ovulé. Style filiforme; stigmate obscuré-

ment 3-lobé. Baie 1-sperme.—Arbrisseau (du Chili) à racine pivotante, fusiforme, garnie de fibres tuberculeuses; feuilles alternes, semi-amplexicaules, nerveuses, glabres, très rapprochées; les florales laineuses. Fleurs en capitules terminaux. On n'en connaît qu'une espèce. (Sp.)

ARKOSE. GÉOL. — M. Brongniart appelle Arkose tous les grès qui contiennent du Feldspath, soit intact, soit plus ou moins décomposé, mêlé avec des quantités variables de Quartz.

M. Cordier forme trois espèces distinctes de roches résultant de ces diverses associations, savoir : 1° *Grès feldspathique*, les mélanges dans lesquels le Feldspath est prédominant; 2° *Arkose*, les mélanges de Feldspath et de Quartz dans lesquels ce dernier élément est prédominant; 3° enfin *Métaxite*, les mélanges de Quartz et de Feldspath décomposé (Kaolin).

Ces trois espèces de roches ont été observées avec détail, pour la première fois, dans les assises inférieures des terrains du Lias; mais, depuis, on a reconnu qu'elles figurent à plusieurs reprises, soit à l'état de terrains, soit à l'état de couches subordonnées, dans presque toute la série des étages qui composent l'ensemble de l'écorce secondaire de la terre. M. Cordier en a reconnu de beaux gisements dans les terrains de la période phylladienne de plusieurs parties de la France. On en trouve également dans les terrains de la période palæothérienne d'Auvergne et du département du Tarn, et même dans des étages plus récents, tels par exemple que le Crag. *Voy.* GRÈS FELDSPATHIQUE et MÉTAXITE. (C. d'O.)

ARKTIZITE (ἄρκτος, ours, venant des régions arctiques). MIN. — Nom donné par Werner à la *Wernerite d'Arendal*, en Norwége. *Voy.* WERNÉRITE. (Del.)

ARKYS (ἄρκυς, ret, filet). ARACH. — Genre de la famille des Araignées, de l'ordre des *Aranéides*, groupe des *Marcheuses terrestres*, établi par M. Walckenaër (*Ins. Aptères*) sur une seule espèce du Brésil, qu'il nomme *A. lancearius*. Ce genre est caractérisé par des yeux au nombre de huit, tous à peu près d'égale grosseur, et placés sur deux lignes occupant la partie antérieure du céphalothorax; les quatre yeux intermédiaires sont disposés en carré, et les latéraux sont rapprochés entre eux sur les côtés du céphalothorax. Les parties de la bouche et la longueur proportionnelle des pattes contribuent encore à caractériser ce genre. (Bl.)

ARLEQUIN. OIS. — Nom d'une espèce de Colibri. (Lafr.)

ARLEQUIN DE CAYENNE. INS. — Nom vulgaire d'une belle et grande espèce de Coléoptères du genre *Acrocinus*. *Voyez* ce mot. (D.)

ARLEQUINE. MOLL. — Ce nom vulgaire est donné à une Porcelaine qui resta rare pendant fort long-temps dans les collections, et qui, depuis quelques années, y est devenue fort commune: c'est le *Cypræa Histrio* de Linné. Une autre esp., du même genre, ayant beaucoup de rapports avec la première, est connue des marchands sous le nom de *fausse Arlequine*. Linné l'a inscrite sous le nom de *Cypræa arabica*. *Voy.* PORCELAINE. (Desh.)

***ARMA.** INS. — Hahn (*Wanzenart. insect.*) a établi sous ce nom un genre de la famille des Pentatomiens, de l'ordre des Hémiptères, adopté depuis par M. Spinola, et réuni par M. Burmeister à son g. *Asopus*. Les *Arma* ne paraissent en effet caractérisés que par les angles huméraux prolongés en une petite épine. On en connaît un petit nombre d'espèces; les plus répandues sont les *A. lurida* (*Cimex luridus* Fab.), et *A. custos* (*Cimex custos* Fab.). (Bl.)

***ARMADELLIDÉE.** CRUST.—Genre de l'ordre des Isopodes, de la famille des Cloportides, de la tribu des Cloportides terrestres et de la division des Armadelliens, établi par M. Brandt pour les espèces du g. Armadille de Latreille, chez lesquelles l'article terminal externe des dernières fausses pattes est grand, lamelleux au sommet de l'article précédent, et remplit presque en entier l'échancrure comprise entre les deux derniers anneaux de l'abdomen. (M. E.)

***ARMADELLIENS.** CRUST.—Dans la classification des Crustacés employée par M. Milne-Edwards, ce nom est donné à une division de la tribu des Cloportides terrestres caractérisée par la conformation de l'abdomen, dont les dernières fausses pattes sont visibles en dessus entre les deux derniers anneaux du corps, mais ne se prolongent pas au delà du bord postérieur de ces

anneaux. On y range les genres *Armadille*, *Armadellidée* et *Diploexoque*. (M. E.)

ARMADILLE. CRUST. — Le genre Armadille de Latreille se compose des Crustacés, de l'ordre des Isopodes et de la famille des Cloportides, dont le corps ne présente pas, à son extrémité postérieure, d'appendices saillants, mais offre, dans l'échancrure située de chaque côté, entre les deux derniers anneaux de l'abdomen, une ou deux pinces lamelleuses, représentant la dernière paire de fausses pattes. M. Brandt, à qui l'on doit un travail spécial sur les Oniscoïdiens, restreint davantage les limites du genre Armadille, et ne réserve ce nom qu'aux Armadelliens ayant 1° l'article terminal des dernières fausses pattes rudimentaire et inséré au bord interne du précédent qui remplit l'échancrure située entre les deux derniers anneaux de l'abdomen; 2° les anneaux thoraciques dépourvus d'apophyses horizontales naissant de leur bord postérieur. (M. E.)

ARMADILLE. *Armadillo*, Briss. MAM. — *Voyez* TATOU. (A. DE Q.)

ARMADILLUS SQUAMMATUS. MAM. — Séba a désigné sous ce nom, en les distinguant par les épithètes de *major* et de *minor*, deux espèces de Pangolins. *Voyez* ce mot. (A. DE Q.)

ARMANIA (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, qui a pour caractères, d'après M. de Candolle: Capitule multiflore hétérogame; fleurs du rayon ligulées, neutres, 1-sériées, jaunes; celles du disque hermaphrodites, à tube court, à gorge large, cylindracée, terminée par un limbe à cinq dents. Involucre formé de trois rangées d'écailles apprimées; réceptacle plan, paléacé; les rameaux des styles, appartenant aux fleurs hermaphrodites, sont simplement tronqués et terminés par des poils. Le fruit, obcomprimé, elliptique, cartilagineux, couvert de poils, est couronné antérieurement de deux soies raides, et presque lisses. — La seule espèce connue est un sous-arbrisseau découvert par Bertero, à l'île Sainte-Marthe, dans la partie de l'hémisphère austral voisine de l'Amérique. M. de Candolle place ce genre près des *Coreopsis*. (J. D.)

ARMÉ. *Armatus*. ZOOL. — On donne cette épithète aux Poissons dont le corps est couvert d'une épaisse cuirasse ou hérissé d'épines. Tels sont l'*Aspidophorus armatus* et le *Silurus militaris*. — En entomologie, on appelle ainsi les insectes à mandibules longues ou dressées comme des cornes, exemple: l'*Anisotoma armatum*. (C. D'O.)

ARMÉ. POISS. — Nom spécifique donné par Lacépède à plusieurs esp. de Poissons, *Baliste armé*, etc. *Voy.* BALISTE. (VAL.)

ARMEL. BOT. PH. — Syn. de *Peganum Harmala* L. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

***ARMENIACA**, Tourn. (*Armeniacus*, d'Arménie). BOT. PH. — Sous ce nom, Tournefort et plusieurs auteurs modernes ont établi un genre fondé sur l'Abricotier et sur une ou deux autres espèces du g. Prunier (*Prunus*), lesquelles ne diffèrent absolument de leurs congénères que par le fruit à surface cotonneuse. (SP.)

ARMENTA, Laët. MAM. — C'est le Bison d'Amérique. *Voy.* BOEUF. (A. DE Q.)

***ARMENTAIRES.** *Armentariæ* (*armentum*, troupeau). INS. — Nom donné par M. Robineau-Desvoidy à une section de la famille des Muscides comprenant des espèces qui tourmentent à l'excès les grands quadrupèdes. (D.)

***ARMERIA** (nom présumé d'une espèce d'OEillet chez les anciens). BOT. PH. — Genre de la famille des Plumbaginacées, tribu des Staticées, formé par Willdenow (*Hort. Berol.*, 333) aux dépens de quelques espèces du genre *Statice* de Linné, et dont le type est l'*Armeria vulgaris* (*Statice armeria* L.). Il renferme une vingtaine d'espèces, toutes européennes, acaules, vivaces, à feuilles radicales réunies en touffes, linéaires ou lancéolées, nervées; à inflorescence disposée en pédoncules monocéphales, scapiformes. La plupart sont cultivées comme plantes d'ornement et servent à faire d'élégantes bordures. Voici les caractères de ce genre: Fleurs réunies en un capitule involucré; à gaîne renversée, à réceptacle paléacé. Calice infundibuliforme, à limbe 5-denté, 5-plissé, scarieux sur les bords. Corolle hypogyne de 5 pétales, dont les onglets velus, cohérents à la base. Étamines 5, insérées à la base de l'onglet de ces derniers. Ovaire uniloculaire; ovule unique, anatrope, appendu à un placenta libre, filiforme. Styles 5, terminaux, distincts, évidés en stigmate au sommet. Utricule calyptriforme,

membranacé, monosperme, enserré par le calice; libre ensuite à sa base, et multifide. Graine inverse; embryon orthotrope, dans un albumen farinacé peu abondant, à radicule supère. (C. L.)

*ARMÉRIACÉES (d'*Armeria*). BOT. PH. — M. Marquis a désigné sous ce nom une famille de plantes ayant pour type le genre *Armeria*. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

ARMES. *Arma*. BOT. et ZOOL. — Ce nom a été employé par quelques auteurs pour désigner les moyens de défense dont sont pourvus certains végétaux, comme les *Épines*, les *Aiguillons*, dans les Rosacées, les Légumineuses, etc., les poils excrétoires de l'*Ortie*, du *Malpighia urens*, de la *Loasa*, etc. Cette épithète sert aussi à désigner les moyens d'attaque et de défense des animaux. (C. D'O.)

*ARMICEPS. *Armicipites* (*arma*, armes; *caput*, tête). POISS.—Latreille a donné ce nom à une tribu de la famille des Clupéides, comprenant les Poissons dont la tête est défendue par des pièces osseuses ou des écailles pierreuses. (C. D'O.)

*ARMIDE (nom propre). CRUST. — Genre de l'ordre des Isopodes, proposé par M. Risso, mais qui n'a pas été adopté par les autres zoologistes; il a pour type l'Idotée hectique, espèce qui ne paraît pas devoir être séparée génériquement des autres Idotées. (M. E.)

*ARMIDEUS. (Armide, nom propre.) INS. — Nom donné par Ziegler, dans le Catalogue de Dahl (1823), à une division des Géotrupes de Latreille, avec laquelle M. Fischer de Waldheim, dans l'*Entomographie russe*, a formé son genre *Ceratophyus*. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

*ARMIGÈNES. *Armigenæ* (*arma*, armes; *gena*, joue). POISS. — Plusieurs auteurs ont désigné sous ce nom les Poissons à joues cuirassées. (C. D'O.)

ARMILLARIA. (*Armilla*, bracelet). BOT. CR. — Troisième tribu des Agarics, à spores blanches, de Fries, présentant les caract. suivants : Chapeau charnu, convexe, dilaté; épiderme lisse ou écailleux, pouvant se détacher. Lames aiguës aux deux extrémités, sinuées ou décurrentes; spores blanches. Pédicule plein, solide, fibreux, muni d'un anneau persistant, quelquefois fugace. — Cette tribu a les plus grands rapports avec celle des *Lépiotes*, dont les lames sont toujours libres, et le pédicule cotonneux à l'intérieur.

On peut regarder comme type de cette tribu l'*Agaricus melleus*, qui est comestible, et croît très abondamment en automne au pied des vieux arbres dans les forêts. (LÉV.)

ARMINE. *Arminia* (*Arminius*, nom histor.). MOLL. — Ce genre, à peine indiqué par M. Rafinesque, semble se rapprocher par quelques caract. des *Linguelles* de M. de Blainville, qui elles-mêmes ne sont que des *Diphyllides* de Cuvier. Avant de se prononcer définitivement sur le genre de M. Rafinesque, il serait indispensable d'avoir de ce naturaliste des renseignements au moyen desquels on pourrait compléter les caractères de son genre. (DESH.)

ARMODILLO, Wagn. MAM. — *Voyez* PANGOLIN. (A. DE Q.)

ARMOISE (corruption d'*Artémise*). BOT. PH.— On désigne sous ce nom plusieurs plantes officinales de la famille des Composées, qui appartiennent en grande partie au g. *Artemisia*, qui a pour caract. : Capitules discoïdes homo- ou-hétérogames. Fleurs du rayon 1-sériées, femelles, 3-dentées, munies d'un style fendu profondément; celles du disque 5-dentées, hermaphrodites, ou parfois mâles ou stériles par suite de l'avortement de l'ovaire ou de la corolle. Les folioles de l'involucre, membraneuses sur les bords, entourent un réceptacle plan ou convexe, nu ou couvert de fimbrilles très délicates. Les fruits, obovales, dépourvus d'aigrettes, présentent à leur sommet un petit disque épigyne.

Plusieurs espèces de ce genre vivent en société, et forment souvent à elles seules, au centre de l'Asie, entre l'Altaï et les Mustag, de la grande muraille de la Chine jusqu'au lac d'Aral, dans une largeur de plus de deux mille lieues, les steppes les plus élevées et les plus vastes du monde.

Les propriétés toniques, communes à toutes les esp. de ce g., ont permis de les employer indistinctement aux mêmes usages, dans les pays tempérés et froids de l'hémisphère boréal, qu'elles habitent exclusivement. Les plus communes et les plus généralement usitées sont l'*Armoise Absinthe*, originaire des régions tempérées de l'Europe. L'excessive amertume de cette

plante est passée en proverbe. On se sert communément de ses feuilles, et surtout des grappes de ses fleurs, soit en infusion dans le vin, soit pour en former, par distillation, une liqueur qui porte le nom d'*Absinthe*. On assure qu'elle peut en outre, et sans inconvénient, remplacer le Houblon dans la fabrication de la bière.

L'*Estragon* ou *Serpentine* (*Artemisia Dracunculus*). Cette espèce, ainsi nommée par la ressemblance de sa racine avec celle d'un Dragon ou d'un Serpent plusieurs fois replié sur lui-même, est employée comme condiment, à cause de sa saveur âcre, un peu piquante, aromatique, qui rappelle le goût de l'Anis ou du Fenouil : on s'en sert principalement pour aromatiser le vinaigre. Cette plante habite les parties froides et montueuses de l'Europe orientale. On la rencontre sur les bords de la mer Caspienne, dans l'Adzerbidjan, sur les monts Altaï, jusque sur les confins de la Mongolie chinoise.

Les montagnards de la Suisse désignent sous le nom de *Genipi* plusieurs espèces voisines de l'*Artemisia glacialis*, qu'ils font entrer indistinctement dans leur vulnéraire, et avec lesquelles ils fabriquent un vinaigre tout à fait semblable à celui d'Estragon.

L'*Aurone*, *Citronelle*, *Garde-robe* (*Artem. Abrotanum*), indigène du midi de l'Europe, se cultive fréquemment dans les jardins à cause de son odeur.

L'*Artem. judaica* ou *Semen-contra* (sous-entendu *vermes*) produit, à ce qu'on suppose, la poudre connue dans les officines sous le nom de poudre à vers ou de *semen-contra*, et qui nous est envoyée sèche, du Levant, par la voie du commerce. Cette poudre ne se compose pas, comme son nom l'indique, de graines ou de fruits épurés, mais de capitules plus ou moins écrasés, au milieu desquels on rencontre des fragments de feuilles, d'involucre qui probablement agissent plus directement que ne le feraient les fruits eux-mêmes.

L'*Artem. moxa* ou *chinensis* produit, sur ses tiges et ses feuilles, un duvet assez abondant pour être recueilli et employé, dans le nord de la Chine, en guise d'étoupe ou d'amadou, pour établir des moxas qu'on allume sur les parties affectées de goutte ou de rhumatisme.

Enfin, les propriétés amères, aromatiques et un peu astringentes, des Armoises, font que plusieurs d'entre elles ont été proposées comme succédanées du thé, et notamment l'*Abrotanum*. Ces propriétés sont dues, suivant M. Braconot, à une matière animalisée extrêmement amère qui forme les 18/100 de son poids. Cette plante renferme, en outre, une huile volatile et un acide qu'il croit nouveau, et qui s'y trouve combiné avec de la Potasse.

L'*Armoise commune* ou *Herbe de Saint-Jean* croît dans les lieux incultes et sur les bords des chemins; elle est apéritive, stimulante; extérieurement elle passe pour vulnéraire et détersive, ainsi que plusieurs autres espèces du même genre. (J. D.)

ARMORACIA. *Flora der Wetterau.* — Baumgart., *Flor. Transylv.* — Koch, *Deutschl. Flora*, vol. IV, p. 566. — Spach, *Hist. des plant. phan.*, vol. VI, p. 519. (Nom donné par plusieurs botanographes anciens à la plante sur laquelle est fondé le genre, et faisant allusion à ce que cette plante est commune dans le nord-ouest de la France). BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères (tribu des Alyssinées DC., tribu des Siliculeuses Spach), auquel nous avons assigné les caractères suivants : Calice de 4 sépales cymbiformes, égaux, divergents, presque étalés. Pétales 4, onguiculés. Glandules 6, denticuliformes, confluentes par la base, alternes avec les étamines. Étamines 6; filets filiformes, subisomères, subrectilignes, divergents; anthères sagittiformes-elliptiques, obtuses : celles des deux étamines impaires un peu plus grandes que les autres. Ovaire ellipsoïde, un peu comprimé (en sens contraire du diaphragme), 2-loculaire, multi-ovulé. Ovules marginaux, subréniformes, résupinés. Style filiforme, très court; stigmate pelté, hémisphérique. Silicule tantôt ellipsoïde, tantôt subglobuleuse, peu ou point comprimée, érigée, 2-loculaire, courtement apiculée (par le style); loges 4-20-spermes; valves cymbiformes, non carénées, innervées, minces, subcartilagineuses, submarginées; nervures placentairiennes filiformes, incluses avant la déhiscence. Graines suspendues, bisériées dans chaque loge, petites, finement chagrinées, subcylindriques, immarginées; cotylédons rectilignes, subsemi-cylindriques, en général accombants. — L'*Armoracia rusticana*

Flor. Wett. (*Cochlearia armoracia* Linn. — *Raphanis magna* Mœnch. — *Cochlearia macrocarpa* Wald. et Kit.), plante connue sous les noms vulgaires de *Cram* ou *Cran de Bretagne*, *Cranson de Bretagne*, *Cranson rustique*, *Cran des Anglais*, *Raifort sauvage*, *Grand raifort*, *Moutardelle*, *Moutarde des Allemands*, et *Moutarde des Capucins*, est la seule espèce qu'on puisse rapporter avec certitude à ce genre. C'est une herbe vivace, à racine pivotante, grosse, charnue, atteignant deux à trois pieds de long. La tige est paniculée, et atteint jusqu'à cinq pieds de haut. Les feuilles sont tantôt indivisées, tantôt pennatifides : les inférieures grandes, pétiolées ; les autres sessiles. Les fleurs sont disposées en grappes terminales et oppositifoliées, nues, denses, à pédicelles filiformes, plus ou moins divergents après la floraison. Les sépales sont d'un jaune verdâtre, membraneux aux bords; les pétales blancs. — La racine de cette plante a une saveur extrêmement piquante, analogue à celle de la graine de moutarde, mais beaucoup plus forte ; lorsqu'on la broie étant fraîche, elle provoque des éternuments fréquents et une abondante sécrétion lacrymaire ; elle jouit de propriétés vermifuges, stimulantes, diurétiques, et surtout anti-scorbutiques ; appliquée fraîche sur la peau, elle agit comme épispastique. En Angleterre, en Allemagne et dans l'ouest de la France, on fait beaucoup usage de cette racine comme assaisonnement, en guise de moutarde. (Sp.)

ARMOSELLE. BOT. PH. — Syn. du genre *Seriphium*, L. *Voyez* ce mot. (C. d'O.)

ARNEBIA, Forsk. (*Flor. Ægypt.*). BOT. PH. — Synon. du g. *Lithospermum*, Tourn., de la famille des Borraginées. (Sp.)

ARNICA (par corruption de *Ptarmica*, qui vient de πταρμικὴ, sternutatoire). BOT. PH. — Genre de plantes appartenant à la famille des Composées, tr. des Sénécionidées, lequel a pour caractères : Capitules hétérogames, radiés, multiflores. Fleurs du rayon 1-sériées, femelles, renfermant quelquefois des rudiments d'étamines ; celles du disque hermaphrodites. Involucre campanulé, formé de deux séries d'écailles linéaires-lancéolées, égales entre elles. Réceptacle velu ou couvert de paillettes très fines. Corolle à tube velu ; rameaux du style tronqués ou terminés par un petit cône, et couverts extérieurement de papilles qui se prolongent sur le style lui-même. Les fruits, cylindriques, amincis aux deux bouts, légèrement velus et sillonnés, sont couronnés par une aigrette formée d'une rangée de soies assez raides et scabres. — Ce genre renferme une dizaine d'espèces particulières à l'hémisphère boréal ; ce sont toutes des plantes à feuilles entières, opposées, et garnies de capitules assez grands de fleurs jaunes. L'*Arnica montana*, très répandue dans les parties montueuses de la France, passe pour un puissant sternutatoire; il est même appelé *Tabac* dans les Vosges, où l'on en fait un fréquent usage contre les chutes, les contusions, etc. (J. D.)

* **ARNIDIUS.** INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Scaritides, établi par Leach, et qui correspond exactement au g. fondé longtemps auparavant par Bonelli sous le nom de *Carenum*, d'après le *Scarites cyaneus* de Fabricius, espèce de la Nouvelle-Hollande, à laquelle Leach a donné le nom de *Arnidius emarginatus*. C'est ici le cas de relever une erreur assez singulière commise par l'auteur de la *Faune entomologique du Voyage de l'Astrolabe* (2e part., p. 23 et 24). Non seulement il ne s'est pas aperçu que le g. de Bonelli et celui de Leach ne faisaient qu'un, mais il a cru que le *Carenum cyaneum* du premier était une espèce différente de l'*Arnidius emarginatus* du second; de sorte que d'une seule espèce il a fait à la fois deux espèces et deux genres distincts, et cela sur le recto et le verso du même feuillet. *Voy.* CARENUM. (D. et C.)

ARNOGLOSSUM, Endl. *Gen.*, p. 347 (ἀρνός, agneau ; γλῶσσα, langue). BOT. PH. — Section du genre *Plantago*, L., comprenant les espèces dont la capsule est à 2 loges 4-spermes : par exemple le *P. major* L., le *P. maxima* Ait., etc. (Sp.)

* **ARNOLDIA**, Arnold (botaniste anglais). BOT. PH. — Ce genre, fondé par Cassini aux dépens du *Calendula chrysanthemifolia* Vent., se trouve aujourd'hui réuni aux *Dimorphotheca*, où il constitue une section caractérisée par ses fruits trigones et lisses, appartenant aux fleurs du rayon. (J. D.)

ARNOPOGON (ἄρς, ἀρνός, agneau, et πωγων, barbe). BOT. PH. — Synonyme d'*Urospermum*. *Voy.* ce mot. (J. D.)

ARNOSERIS (ἄρς, ἀρνός, agneau, et σέρις, chicorée). BOT. PH. — Ce genre, de la famille des Composées, ne renferme qu'une seule espèce, le *Hyoseris minima* L.; c'est une plante annuelle qui croît à l'ombre des moissons dans les terrains secs de toute l'Europe. Elle a pour caractères : Capitules multiflores; involucre formé d'environ 12 écailles linéaires, lancéolées, acuminées et accompagnées inférieurement de squammelles plus petites. Les unes et les autres se redressent à l'époque de la maturité des fruits, de manière à les protéger complètement. Ces fruits sont obovés-pentagones et couronnés par une aigrette très courte, entière; ceux de la circonférence se trouvent à peu près complètement nichés dans le tissu du réceptacle. — La seule espèce connue est une herbe annuelle, à feuilles disposées en rosette, du milieu de laquelle naissent plusieurs tiges renflées et fistuleuses au sommet. (J. D.)

***ARNOTTIE.** *Arnottia* (Arnott, botaniste écossais). BOT. PH. — Nous avons établi sous ce nom un g. dans la famille des Orchidées, tribu des Ophrydées, qui offre les caract. suivants : Les trois sépales extérieurs sont inégaux; les deux latéraux sont plus grands, étalés en forme d'ailes; le supérieur, qui, par l'inversion de la fleur, est devenu inférieur, est plus petit et dressé. Le labelle, dépourvu d'éperon, est supérieur, redressé, soudé par sa base avec les sépales intérieurs, dont il n'est pas distinct par sa forme. Ce g. ne se compose que d'une seule esp., *Arnottia mauritiana* Rich. (*Orch. des îles de Fr. et de Bourbon*, p. 33, t. VII, n° 1). C'est une plante ayant le port d'un *Orchis*, qui croît aux îles Maurice. Ce genre est très voisin du *Gymnadenia*, par la structure de son anthère; il en diffère par les divisions extérieures et supérieures de son calice, prolongé en forme d'ailes; par son labelle sans éperon, semblable aux autres divisions intérieures du calice, et soudé avec elles par sa base. (A. R.)

***AROCATUS.** INS. — M. Spinola a établi, sous cette dénomination, un genre de la famille des Lygéens, de l'ordre des Hémiptères, ne différant guère, d'après M. Spinola lui-même, des *Lygæus* proprement dits, que par le canal situé à la partie inférieure de la tête, assez prolongé pour recevoir le premier article du rostre. Ce g., que nous avons réuni au g. *Lygæus*, a pour type le *Lygæus melanocephalus* Fab., très répandu dans l'Europe méridionale. (Bl.)

***AROCERA.** INS. — Genre de la famille des Scutellériens, groupe des Pentatomites, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Spinola (*Essai sur les Hémiptères*), qui en a tiré les caractères les plus essentiels : 1° des antennes, composées de cinq articles, dont les deuxième et troisième aplatis et sillonnés; et 2° des pattes, dont les jambes ne présentent pas d'épines aiguës. La seule espèce rapportée à ce g., par M. Spinola, est l'*A. aurantiaca* Spin., du Brésil. (Bl.)

AROIDÉES. *Aroideæ*. BOT. PH. — C'est le nom d'une famille de plantes monocotylédonées, établie par Jussieu, et qui a pour type le genre *Arum*. Cette famille a aussi été désignée sous le nom d'*Araceæ* par M. Schott (*Melethemata*, p. 15), et ce nom a été adopté par M. Lindley (*Natural syst.*, p. 363). Pour M. Schott, le nom d'*Aroideæ* est celui d'une classe de Monocotylédonées qui se compose de quatre familles : 1° les *Cyclanthées*, 2° les *Pandanées*, 3° les *Aracées*, 4° les *Acoroïdées*. Ces quatre familles ont pour caractères communs d'être pourvues de feuilles et d'avoir des fleurs sans périanthe vrai, disposées sur un axe ou spadice allongé, avec lequel elles sont continues. Quel que soit celui des deux noms qu'on adopte pour désigner la famille qui nous occupe ici, on est forcé de reconnaître qu'elle forme un groupe assez naturel, quoique assez diversifié dans la structure de ses fleurs.

Les Aroïdées sont des plantes vivaces, à racine généralement épaisse, tubéreuse et charnue, quelquefois dépourvues de tige et n'ayant par conséquent que des feuilles radicales; d'autres fois ayant une tige tantôt dressée, tantôt sarmenteuse, et s'élevant ainsi, à l'aide des végétaux ligneux, à une très grande hauteur. Leurs fleurs sont unisexuées, monoïques, dioïques ou polygames, attachées sur un axe ou spadice, qu'elles recouvrent en partie ou en totalité, et environnées par une spathe quelquefois très

grande, et dont la forme est fort variable. Les fleurs sont dépourvues de véritable périanthe; plus rarement elles sont accompagnées d'un certain nombre d'écailles, disposées symétriquement en forme de calice; dans ce dernier cas, les fleurs sont hermaphrodites, c'est-à-dire qu'en face de chacune des écailles qui environnent le pistil est placée une étamine. Les fleurs mâles se composent d'étamines dont le filet est ordinairement court, et d'une anthère terminale à une, deux, ou même à plusieurs loges, s'ouvrant soit par une fente longitudinale ou transversale, soit par un pore terminal. Les fleurs femelles se composent d'un ovaire libre, généralement à une seule loge, fort rarement à trois loges, contenant chacune plusieurs ovules, tantôt dressés et basilaires, tantôt renversés et naissant du sommet de la loge, tantôt insérés à différents points de sa paroi intérieure. Cet ovaire est surmonté d'un style quelquefois court et à peine marqué, d'autres fois assez long, terminé par un stigmate simple et papilleux. Le fruit est généralement charnu et indéhiscent, ayant comme l'ovaire une seule, rarement plusieurs loges, qui contiennent chacune un petit nombre de graines; plus rarement le fruit est une sorte de capsule ou de fruit sec et coriace, qui reste indéhiscent. Les graines ont leur surface externe souvent inégale; elles contiennent, dans un endosperme charnu, un embryon presque cylindrique, tantôt homotrope, tantôt antitrope, dont la radicule est obtuse. A la base du cotylédon, R. Brown a observé une petite fente longitudinale placée en face de la gemmule, qu'on aperçoit à travers. On sait que ce caractère, indiqué ici pour la première fois par le célèbre botaniste de Londres, a été constaté depuis par M. Adrien de Jussieu dans les embryons de toutes les autres Monocotylédonées, à leur premier état de développement.

La famille des Aroïdées a été placée dans une même classe avec les Cyclanthées, les Pandanées et les Acoracées. Elle se distingue facilement des deux premières par son port : des Pandanées, par leurs ovaires souvent soudés et réunis plusieurs ensemble, à une seule loge et à un seul ovule, et par leurs longues feuilles sessiles et disposées en spirale serrée autour de la tige; des Cyclanthées, par leurs fleurs souvent soudées et confluentes latéralement, également roulées en spirale autour d'un axe commun, et par leurs trophospermes pariétaux. Quant à la famille des *Acoracées*, nous avons déjà dit (*Voy.* ce mot) qu'elle ne nous paraissait pas devoir être séparée des Aroïdées. En effet, le seul caract. qui pourrait distinguer les Acoracées des Aroïdées, ce serait la forme des feuilles et la tige souterraine ou rhizome articulé : car la présence d'écailles périgoniales entourant l'ovaire, et les étamines disposées circulairement autour de cet ovaire, et formant par conséquent des fleurs hermaphrodites, se retrouvent dans la tribu des Orontiacées. Ces étamines, en nombre déterminé, sont placées devant chaque écaille, et leur sont opposées. Il y a donc ici une analogie dont personne ne peut contester l'évidence, et, à moins de vouloir établir les familles naturelles uniquement sur le port ou les organes de la végétation, nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire de séparer le genre *Acorus* des autres genres qui constituent la famille des Aroïdées.

M. Rob. Brown avait réuni à la famille des Aroïdées les deux genres *Typha* et *Sparganium*, qui constituent la petite famille des Typhacées; mais cette réunion n'a pas été adoptée par les autres botanistes.

Le travail le plus complet et le plus récent sur cette famille est celui de M. Schott (*l. c.*). C'est en le suivant ici, que nous allons donner l'énumération des genres qui constituent la famille des Aroïdées ou Aracées.

AROIDÉES.

Ier sous-ordre : ANDROGYNANTHÉES.

Fleurs nues.

1re tribu. Ambrosiniées, Schott. Spathe persistante; spadice appendiculé au sommet, portant inférieurement une fleur femelle, et supérieurement les fleurs mâles, qui en sont séparées par une sorte de cloison. Ovaire à une ou plusieurs loges; stigmate terminal étoilé. — Plantes vivaces à rhizome stolonifère et à pédoncules très courts. Genres : *Cryptocorine*, Fisch.; *Ambrosinia*, Micheli.

2e tribu. Dracunculinées. Spathe persistante; spadice appendiculé portant inférieurement les fleurs femelles, et supérieu-

rement les fleurs mâles. Anthères de chaque fleur libres ; loges séparées par un connectif. Ovaire uniloculaire, surmonté par un stigmate capitulé ou lobé. Plantes à rhizome tubériforme. Pédoncules dressés après la floraison.

1re sous-tribu. *Arisarées.* Spathe striée, arquée; spadice monoïque ou dioïque, inodore. Étamines éloignées, à filaments très manifestes et à anthère peltée, s'ouvrant en deux ou quatre valves. Pas de fleurs stériles. Style assez long et continu. Genres : *Arisarum,* Tournef.; *Arisœma,* Mart.

2e sous-tribu. *Euaroïdées.* Spathe dressée, unicolore ou maculée; spadice monoïque, fétide. Étamines très serrées, éloignées des ovaires. Anthères presque sessiles et basifixes, s'ouvrant par une fente longitudinale. Fleurs stériles nombreuses. Stigmate sessile. Genres : *Biarum*, Schott; *Arum*, L.; *Typhonium*, Schott ; *Sauromatum*, Schott.

3e sous-tribu. *Dracunculées.* Spathe dressée, concolore; spadice monoïque et fétide. Étamines serrées et rapprochées des ovaires. Anthères basifixes et presque sessiles, s'ouvrant par des pores. Fleurs stériles, peu nombreuses. Style manifeste. Genres : *Dracunculus*, Tournef.; *Candarum,* Reichenb.; *Pythonium*, Schott.

3e tribu. Caladiées, Schott. Spathe tubuleuse; spadice quelquefois appendiculé, portant des fleurs mâles supérieurement, et des fleurs femelles à sa base. Anthères soudées ou libres, à loges plongées dans un connectif épais et comme tronqué et pelté. Ovaire à une ou plusieurs loges.

1re sous-tribu. *Colocasiées*, Schott. Spathe à tube persistant; spadice nu en partie ou en totalité. Anthères soudées. Ovaire à une ou quatre loges. Genres : *Remusatia*, Schott; *Colocasia*, Ray; *Caladium*, Venten.; *Peltandra*, Rafines.; *Xanthosoma*, Schott; *Acontias*, Schott; *Syngonium*, Schott; *Denhamia,* Schott.

2e sous-tribu. *Philodendrées*, Schott. Spathe persistante en totalité, fermée après la floraison; spadice couvert de fleurs serrées. Anthères libres. Ovaire ayant de cinq à quinze loges pluri-ovulées. Ovules dressés, attachés à l'axe externe. Genre : *Philodendron*, Schott.

4e tribu. Anaporées, Schott. Spathe persistante; spadice couvert complètement de fleurs en partie mâles et en partie hermaphrodites. Fleurs neutres mêlées aux fleurs femelles. Anthères libres ou soudées, s'ouvrant par des pores. Ovaire à un petit nombre de loges.

1re sous-tribu. *Spathicarpées.* Spathe persistante; spadice augmenté de la partie inférieure de la spathe, portant les ovaires. Fleurs éloignées. Anthères soudées, à loges plongées dans un connectif tronqué et pelté. Ovaire uniloculaire, contenant un seul ovule ascendant. Stigmate capitulé. Genres : *Spathicarpa*, Hook.; *Dieffenbachia*, Schott.

2e sous-tribu. *Richardiées.* Spathe persistante; spadice libre, portant inférieurement des fleurs hermaphrodites et des fleurs mâles à sa partie supérieure. Ces fleurs sont très rapprochées; leurs anthères sont libres et sessiles, à loges opposées, s'ouvrant par un pore terminal. Les ovaires sont à un petit nombre de loges, contenant des ovules dressés ou attachés à l'axe. Genres : *Homalonema*, Schott; *Aglaonema*, Schott; *Richardia,* Kunth.

IIe s.-ordre : HERMAPHRODITANTHÉES.

Fleurs hermaphrodites.

1re tribu. Callacées, Schott. Spathe persistante ou caduque; spadice tout couvert de pistils et d'étamines nombreuses entremêlées. Filets des étamines plans; anthères attachées par leur partie moyenne. Connectif très petit; loges s'ouvrant par des valves. Ovaire pauciloculaire. Genres : *Calla*, L.; *Monstera*, Adans.; *Scindapsus*, Schott.

2e tribu. Orontiacées, R. Brown. Spathe persistante ou nulle; spadice couvert d'étamines et de pistils environnés d'un périanthe formé de plusieurs écailles. Filets des étamines plans et opposés aux écailles; anthères attachées par leur partie moyenne. Connectif très petit.

1re sous-tribu. *Pothoïnées*, Schott. Spathe persistante; filaments plans et inclus. Stigmate sessile, correspondant aux écailles intérieures. Feuilles naissant en même temps que les fleurs. Genres : *Pothos*, L.; *Lasia*, Lour.; *Anthurium*, Schott; *Stathyphyllum*, Schott.

2e sous-tribu. *Dracontiées*, Schott. Spathe persistante ; filaments subulés, saillants. Stigmate porté par un style. Feuilles naissant après les fleurs. Genres : *Dracontium*, L.; *Symptocarpus*, Salisb.

3e sous-tribu. *Orontiées.* Spathe nulle. Filaments plans et inclus. Stigmate obtus. Genre : *Orontium*, L.

5e tribu. ACORÉES. Spathe nulle ; spadice naissant des parties latérales de la feuille ; tout couvert de fleurs hermaphrodites. Filaments plans; anthères introrses, s'ouvrant en travers. Stigmate presque sessile. Ovaire à trois loges. Genres : *Acorus*, L.; *Gymnostachys*, R. Brown. (A. R.)

***AROMADENDRON**, Blume, *Bijdr.*, t. I, p. 10; *Flor. Jav.*, fasc. 19, tab. 7 et 8 (ἄρωμα, arome ; δένδρον, arbre). BOT. PH.— Genre de la famille des Magnoliacées (tribu des Magnoliées, DC.). Suivant la description qu'en donne son auteur, il offre pour caractères : Calice de 4 sépales verdâtres, foliacés, caducs. Corolle de 20 à 34 pétales pluri-sériés, étalés, disposés en ordre quaternaire : les intérieurs graduellement plus petits. Étamines au nombre de 60 à 70, pluri-sériées, très rapprochées, imbriquées en forme de cône étranglé au milieu, plus courtes que les pétales, recouvrant en partie le pistil ; filets très courts; anthères linéaires, serrées, introrses, à appendice apicilaire subulé. Gynophore claviforme. Ovaires très nombreux, subquadrangulaires, 1-loculaires, 2-ovulés, complètement soudés. Styles terminaux, ascendants, courts, subulés, non persistants, papilleux à la surface antérieure. Syncarpe globuleux ou ovoïde, gros, presque ligneux, aréolé, stipité, caduc à la maturité, composé d'un très grand nombre de nucules 1-loculaires, 1-spermes, obpyramidales, polyèdres, se séparant finalement les uns des autres (longtemps après la chute du fruit, par l'effet de la putréfaction); épicarpe subéreux ; mésocarpe ligneux ; endocarpe chartacé, luisant ; réceptacle commun claviforme, subéreux à la surface, ligneux en dedans, profondément alvéolé. Graines par avortement solitaires dans chaque loge (nucule), horizontales, obovales, lenticulaires, arillées, enfoncées chacune dans une alvéole du réceptacle; arille rougeâtre, finalement membraneux; tégument presque osseux, d'un brun noirâtre. Périsperme huileux, blanchâtre. Embryon petit ; cotylédons courts, obtus, subfoliacés ; radicule cylindrique, obtuse, presque trois fois plus longue que les cotylédons. — Arbre très élevé. Feuilles alternes, subdistiques, très entières, coriaces, courtement pétiolées; stipules vertes, linéaires, caduques. Fleurs grandes, très odorantes, blanchâtres, terminales, solitaires, pédonculées, avant l'épanouissement enveloppées chacune dans une spathe monophylle, coriace, caduque, insérée au sommet du pédoncule. Pédoncules fructifères latéraux (par le développement d'un nouveau bourgeon). M. Blume n'a fait connaître qu'une seule espèce de ce genre (*A. elegans*). Ce végétal croît dans les grandes forêts de Java, où on le nomme *Kilung-lung* et *Kelatrang ;* c'est, dit M. Blume, l'un des plus beaux arbres que l'on puisse voir, et qui fournit un bois de construction très solide ; parmi toutes les Magnoliacées de Java, son écorce est celle qui joint à l'amertume l'arome le plus agréable, et qui, par cette raison, doit être employée de préférence comme stomachique ; les feuilles sont aromatiques et à peine amères. (SP.)

***AROMADENDRON**, Andrews. (*non* Blume) (ἄρωμα, arome ; δένδρον, arbre). BOT. PH. — Synonyme du genre *Eucalyptus*, de la famille des Myrtacées. (SP.)

***AROMARIA.** BOT. PH.—Section établie par M. Bentham (*Labiat.*, p. 51) dans le genre *Coleus*, Loureir. (de la famille des Labiées), et qu'il caractérise comme il suit : Calice fructifère à peine décliné, à gorge imberbe. Faux-verticilles denses, subglobuleux, multiflores. (SP.)

AROMATES. *Aroma* (ἄρωμα, parfum). CHIM. — On donne ce nom à toutes les substances douées d'une odeur suave, et employées soit comme médicaments, soit comme condiments, soit comme cosmétiques. Les Aromates, tirés spécialement des végétaux, doivent leur parfum à des huiles essentielles, à des résines, et quelquefois à de l'acide benzoïque. Les pays chauds sont la patrie des Aromates ; c'est de là que nous viennent le Poivre, le Girofle, la Cannelle, la Muscade, la Vanille, etc. L'Anis, le Fenouil, l'Aneth, la Coriandre, le Carvi, sont également des Aromates de nos pays ; mais leur odeur est moins pénétrante, et leur

parfum a moins de suavité. Les propriétés des Aromates sont d'être excitants et antispasmodiques; leur saveur est ordinairement chaude, piquante, et souvent même amère. (C. d'O.)

AROMATITE (ἄρωμα, parfum). MIN. (Pline). — Pierre précieuse que l'on trouvait en Arabie et en Égypte, et qui passait pour avoir l'odeur de la Myrrhe. Il est difficile de dire ce que ce pouvait être. (Del.)

AROME (ἄρωμα, parfum). CHIM. — Émanations subtiles, invisibles, qui s'échappent de tous les corps odorants. On croyait autrefois que l'Arome existait dans les plantes comme un principe particulier; on pense généralement aujourd'hui qu'il n'est que le résultat de la vaporisation du corps odorant lui-même, et que beaucoup de substances différentes, telles qu'un extrait, une huile, une résine, constituent les divers aromes végétaux. L'Arome est susceptible de se fixer, au moins pour un temps, dans l'eau ou d'autres liquides qui lui servent de véhicule : les eaux aromatiques s'obtiennent par la distillation ou la simple imprégnation. (Del.)

* **AROMIA** (ἄρωμα, parfum). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Cérambycins, établi par M. Serville, et adopté par M. Dejean, ainsi que par M. Mulsant, qui, dans son *Histoire naturelle des Coléoptères de France*, p. 36, en formule les caractères ainsi qu'il suit : Prothorax inégal, mais sans rugosités sur sa zone médiane; armé de chaque côté d'un tubercule épineux. Mandibules faiblement dentées au côté interne, inerme extérieurement dans les deux sexes. Palpes renflés vers l'extrémité, à dernier article obtriangulaire, aussi long que tous les précédents réunis. Antennes glabres; élytres presque planes, flexibles, non arrondies à l'angle sutural.

M. Dejean, dans son dernier Catalogue, rapporte à ce genre six espèces, parmi lesquelles nous citerons seulement : 1° le *Cerambyx moschatus* de Fabr., ou Capricorne à odeur de rose de Geoffroy; cette espèce exhale en effet cette odeur, qui augmente à l'époque de l'accouplement; 2° le *Cerambyx ambrosiacus* de Steven, qui a la même propriété. La première est répandue dans toute l'Europe, et se repose sur les saules; la seconde ne se trouve que dans les parties méridionales de cette partie du globe et en Orient. (D. et C.)

ARONDE. OIS. — Synon. vulgaire de l'*Hirondelle de fenêtre*. (C. d'O.)

ARONDE. *Avicula* (diminutif d'*Avis*, oiseau). MOLL. — Cuvier a toujours conservé au genre *Avicula* de Bruguière le nom français d'Aronde, qui n'a été adopté par personne, tandis que celui d'Avicule est en usage dans tous les ouvrages de Conchyliologie. *Voy.* AVICULE. (Desh.)

ARONDELLE ou **HARONDELLE.** OIS. — Noms de l'Hirondelle en vieux langage français. (C. d'O.)

ARONGANA (nom vernaculaire), Pers., *Enchir.* BOT. PH. — Syn. du genre *Haronga*, Petit-Thou., de la famille des Hypéricacées. (Sp.)

ARONIA, Pers. *Enchir.*, t. II, p. 39. — Spach, *Hist. des plant. phan.*, t. II, p. 87. — *Pyri sectio Adenorachis*, Sering. *in* de Cand., *Prodr.*, vol. II, p. 637. (ἀρωνία, plante qu'on croit être le Néflier). BOT. PH.—Genre de la famille des Pomacées (Rosacées-Pomacées, Juss.), auquel nous avons assigné les caractères suivants: Calice cyathiforme, 5-denté; dents dressées pendant la floraison, finalement charnues, rabattues en dedans. Pétales 5, courtement onguiculés, orbiculaires, imberbes, réfléchis. Étamines divergentes, aussi longues que les pétales. Styles 5, libres, laineux à la base; stigmates petits, capitellés. Fruit 5-loculaire, ombiliqué aux deux bouts; endocarpe membranacé. — Petits arbres ou arbrisseaux. Feuilles indivisées, courtement pétiolées (rarement pennatifides ou lyrées, longuement pétiolées), crénelées; crénelures ordinairement terminées en glandule mucroniforme; côte glanduleuse en dessus; nervures fines, ordinairement curvilignes. Stipules petites, caduques. Ramules florifères plus ou moins allongés, latéraux et terminaux. Fleurs petites, disposées en cymes ou en corymbes. Corolle blanche. — Ce g. appartient à l'Amérique septentrionale; on en connaît environ 10 espèces, dont plusieurs se cultivent comme arbrisseaux d'ornement; les plus notables sont l'*A. sorbifolia* Spach (*Cratægus sorbifolia* Desfont., *Pyrus spuria* Lindl., *Bot. Reg.*, tab. 1196;

Pyrus sorbifolia Wats., *Dendr. Brit.*, tab. 53); l'*A. densiflora* Spach (*Cratægus arbutifolia* Desfont., *Pyrus alpina* Willd.), et l'*A. pyrifolia* Pers. (*Cratægus pyrifolia* Lamk.), auquel l'*A. glabrescens* Spach, l'*A. arbutifolia* Lindl., et l'*A. floribunda* Lindl., doivent être rapportées comme variétés. (Sp.)

*ARONICUM (par opposition à *Doronicum*). BOT. PH. — Ce genre, formé aux dépens de plusieurs espèces de *Doronicum*, s'en distingue par ses fruits munis d'une aigrette composée de plusieurs rangées de soies dans les fleurs du disque, et ordinairement d'une seule rangée dans celles qui forment le rayon. Ce genre se trouve, par ces caractères intermédiaires, entre les *Arnica* et *Doronicum*. (J. D.)

*ARONQUE. *Aruncus*, Seringe (*in* DC., *Prodr.*, II, *sub Spiræa*). BOT. PH. — Sous-genre de la famille des Rosacées, fondé sur le *Spiræa Aruncus* L. (vulgairement *Reine des prés*), et offrant pour caractères essentiels : Fleurs, par avortement dioïques. Ovaires 5, disjoints, réfléchis après la floraison. Disque épaissi en forme d'annule à la gorge du calice. Inflorescence paniculée, composée de grappes spiciformes. Feuilles décomposées, point stipulées. (Sp.)

AROSPERMUM, Scop. faute typographique. *Voy.* UROSPERMUM et ARNOPOGON. (J. D.)

*AROTES (ἀρότης, laboureur). INS. — M. Gravenhorst (*Ichneumonol.*) a ainsi nommé une division du genre *Banchus*, qui est principalement caractérisée par des ailes, ne présentant point de seconde cellule cubitale, et par l'abdomen, subpédonculé, ayant son extrémité comprimée et la tarière des femelles assez longue. Une des espèces les plus communes de cette division est le *Banchus* (Arotes) *albicinctus* Grav., du Portugal. (Bl.)

*AROTON. BOT. PH. — L'un des genres dans lesquels Necker distribuait les nombreuses esp. de *Croton*, et qui, d'après ses caractères, doit y rentrer. Ce nom semble avoir été formé par consonnance. (Ad. J.)

AROUNA, Aubl. (nom caraïbe). BOT. PH. — Syn. du genre *Dialium*, de la famille des Légumineuses. (Sp.)

AROUSSE ou ARROUFLE. BOT. PH. — Nom donné, en Auvergne, à l'*Ervum hirsutum* et à plusieurs autres espèces de graines légumineuses. (C. d'O.)

ARPACTUS (ἁρπακτής, ravisseur ; il faudrait écrire *Harpactus*). INS. — Jurine (*Nouvelle Méth. pour classer les Hymén.*) applique cette dénomination à un g. de la famille des Crabroniens, de l'ordre des Hyménoptères, tout à fait analogue au genre *Gorytes* de Latreille. *Voy.* ce mot. (Bl.)

*ARPEDIUM (ἀρπεδών, petite corde?). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Omalines, établi par M. Erichson (*Genera et Species Staphylinorum*, p. 858), qui lui donne pour caractères essentiels : Mandibules mutiques ; mâchoires membraneuses. Palpes maxillaires ayant leur dernier article égal au pénultième. Jambes mutiques. Tarses postérieurs ayant leur premier article allongé. Il y rapporte quatre espèces, dont nous ne citerons qu'une seule, l'*A. quadrum* (*Omalium quadrum* Grav.), qui se trouve en Allemagne, en France et en Suède. Les *Arpedium* ont presque le port de l'*Omalium florale* ; mais, par la forme du corselet, ils se rapprochent davantage des *Acidotes*. Ces insectes se tiennent sous les pierres et sous les écorces. (D.)

ARPENTEUR. OIS. — Nom vulgaire du grand Pluvier (*Charadrius œdicnemus* L.). (C. d'O.)

ARPENTEUSES, ou GÉOMÈTRES. INS. — On nomme ainsi certaines Chenilles qui, au lieu de marcher en rampant et par ondulations, font de grands pas d'égale longueur, qui leur donnent l'air de mesurer le terrain qu'elles parcourent. Cette allure leur vient de ce qu'elles n'ont de pattes qu'aux deux extrémités de leur corps, ce qui les oblige à rapprocher ces deux extrémités, en élevant en arc la partie intermédiaire à chaque pas qu'elles font. Comme toutes les autres Chenilles, elles ont six pattes écailleuses attachées par paire aux trois premiers anneaux ; mais, chez elles, le nombre des membraneuses se réduit à quatre, dont deux anales et deux attachées au dixième anneau. Ces Chenilles sont généralement lisses, d'une consistance ferme, minces, allongées, cylindriques, et beaucoup d'entre elles ont sur le dos et sur les côtés des verrues ou des tubercules en forme de nœuds ou de bourgeons; ce qui, joint à leur couleur de

bois ou d'écorce, les fait ressembler aux petites branches sur lesquelles elles se tiennent de préférence dans l'état de repos, afin d'échapper, par cette ressemblance, à la vue de leurs ennemis. Fixées alors seulement par leurs pattes de derrière, les unes élèvent leur corps verticalement, et se tiennent raides, dans une position linéaire, qui leur a mérité le nom d'*Arpenteuses en bâton*; les autres prennent les attitudes les plus bizarres, car on en voit dont le corps est en arc, en zigzag, etc., et toutes restent ainsi immobiles des heures entières, ce qui suppose chez ces petits animaux une force musculaire qui surpasse l'imagination. Toutes les Chenilles arpenteuses produisent des Lépidoptères nocturnes qui appartiennent à la tribu des Phalénites. *Voy.* ce mot. (D.)

ARPEPHORUS (ἅρπη, faux; φορός, porteur; il eût fallu écrire *Harpephorus*). INS. — Nom donné par M. Hope à un genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Scaritides, lequel paraît correspondre au genre *Oxygnatus* de M. Dejean. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

ARPIDIPHORUS. INS. — Mot estropié dans le *Dictionnaire classique d'histoire naturelle*, ainsi que dans celui de M. Drapiez, et dont la véritable orthographe est *Aspidiphorus*. *Voy.* ce mot. (D.)

***ARPITIUM**, Neck. BOT. PH. — Syn. du genre *Laserpitium*, de la famille des Ombellifères. (Sp.)

ARPOPHYLLUM (ἅρπη, faucille; φυλλόν, feuille). BOT. PH. — Famille des Orchidées, tribu des Vandées. Ce genre, établi par MM. Lalave et Lexarza, a été adopté par M. Lindley (*Gen. and Sp. Orch.*, p. 151); il peut être caractérisé comme il suit : Le calice est étalé; les sépales latéraux externes, soudés à leur base, forment une gibbosité ou éperon court. Les sépales intérieurs sont étroits; le labelle, articulé avec la base du gynostème prolongée en avant, est concave, indivis, et se termine en un éperon court à sa partie inférieure. Le gynostème, dressé, porte à son sommet une anthère operculiforme qui contient huit masses polliniques piriformes. — Une seule esp., *Arpophyllum spicatum*, compose ce genre. C'est une plante parasite, privée de bulbes, dont les fleurs purpurines sont petites, disposées en un épi dense, et dont la hampe sort de l'aisselle d'une feuille solitaire, coriace, canaliculée et très étroite. Cette plante croît au Mexique. Le genre *Arpophyllum* est voisin du genre *Maxillaria*, dont il diffère surtout par ses masses polliniques, au nombre de huit, tandis qu'on n'en compte que deux dans ce dernier genre. (A. R.)

***ARQUÉS**. *Arcuata*. ZOOL.—Quelques zoologistes ont ainsi appelé les Crustacés brachiures qui ont le thoracide en segment de cercle et arqué par devant. (C. D'O.)

ARRABIDÆA (Nom d'homme). BOT. PH. — M. Steudel (*Nomencl. Bot.*) donne ce nom à un g. qu'il fonde sur le *Cæsia spinosa* Arrab., arbrisseau du Brésil. Il rapporte ce g. avec doute à la famille des Rhamnées; les caractères n'en ont pas été exposés. (Sp.)

***ARRACACHA**, Bancroft (*ex Berlin. Gartenb. Verhandl.*, 1828, p. 382). — *Arracacia*, Don. (nom vernaculaire). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Smyrnées, Koch; tribu des Pleurospermées, s.-tribu des Amminées, Tausch, auquel M. de Candolle (*Bibl. univers.*, 1829, janv., p. 74; *Prodr.*, IV, p. 243) assigne les caractères suivants : Limbe calicinal inapparent. Pétales lancéolés ou ovales, entiers, acuminés, infléchis. Disque gros, conique. Styles finalement recourbés. Péricarpe ovale-oblong, un peu comprimé bilatéralement; méricarpes à cinq côtes égales, non crénelées : les côtes latérales marginantes; bandelettes en nombre indéfini. Graines adhérentes, subsemi-cylindriques, canaliculées antérieurement. — Herbes vivaces, à racine tubéreuse. Feuilles bipennées, ou pennées, ou pennatiparties; les inférieures pétiolées; les supérieures sessiles sur leur gaîne. Ombelles terminales, ou terminales et oppositifoliées, pédonculées, à involucre nul ou oligophylle; involucelles 5-phylles. Fleurs polygames : les marginales hermaphrodites; les autres mâles ou neutres. Ce genre, propre à l'Amérique méridionale, ne renferme que deux espèces : L'*A. xanthorhiza* Bancr. (*A. esculenta* DC., *Prodr.; Plant. du jard. de Genève*, t. V, tab. 1. — Hook, *in Bot. mag.*, tab. 3,092. — *Conium Arracacha* Hook. *Exot. flor.*, tab. 152, *excl. syn.*) est cultivée comme plante alimentaire dans

la province de Santa-Fé de Bogota, où on la connaît sous le nom d'*Arracacha*. Ses tubercules, qui ont une saveur très agréable, constituent un des mets journaliers pour les habitants du pays. Les essais tentés à diverses reprises, à une époque encore peu éloignée, pour naturaliser en Europe la culture de cette plante, ont toujours été infructueux. (Sp.)

ARRAGONITE ou mieux **ARAGONITE** (de la province d'Aragon). MIN. — Nom donné à une espèce de Carbonate de chaux trouvée d'abord dans l'Aragon, en Espagne. *Voy.* CARBONATES. (Del.)

ARREMON. *Arremon* (ἀῤῥήμων, silencieux). OIS. — Genre de l'ordre des Passereaux dentirostres de Cuvier, de celui des Sylvains de Vieillot, et de sa famille des *Péricalles*, répondant à celle des *Tanagrinées* de Swainson. Il fait également partie de notre famille *Tanagridée* et de notre sous-famille *Arrémoninée*. Vieillot forma ce genre sur une seule espèce, de l'Amérique méridionale, l'*Oiseau silencieux* de Buffon, *Enl.*, p. 642 (*Tanagra silens*, Lat.), et changea à tort son nom spécifique en le remplaçant par celui d'*Arrémon à collier* (*Arremon torquatus*, Vieillot, *Gal.*, pl. 78), d'après celui de *Tordo torquato*, que lui avait donné Azara, mais postérieurement à Buffon.

Ses caractères sont : Bec assez fort, droit, longicône, pointu, à bords recourbés en dedans; mandibule supérieure échancrée et légèrement fléchie seulement à son extrémité; narines petites, basales, à demi couvertes par une membrane, et les petites plumes hérissées du front. Tarses et doigts allongés, l'externe ne dépassant pas l'interne; ongles médiocres, excepté celui du pouce, qui est évidemment allongé; mais tous peu arqués et à courbure prolongée. Ailes obtuses, à rémiges primaires, courtes et étagées jusqu'à la quatrième; celle-ci et la cinquième égales et les plus longues de toutes; queue médiocre, très arrondie, à rectrices élargies et molles, ainsi que les rémiges; coloration le plus souvent olivâtre ou noirâtre en dessus, avec des bandes longitudinales plus claires sur la tête et le cou, grise ou jaunâtre en dessous, avec le bec noir.

Il est facile de reconnaître aux caractères ci-dessus que les oiseaux de ce genre ne peuvent être bons voiliers, mais que, d'après la longueur des tarses et du doigt médian, la brièveté de l'externe et le peu de courbure des ongles, ils doivent être marcheurs. Ce sont effectivement les deux caractères de mœurs les plus distinctifs des Arrémons, et qui les éloignent le plus des vrais Tangaras. Sonnini, qui a observé à la Guyane l'Arrémon silencieux, a remarqué qu'il se tenait ordinairement à terre dans les lieux couverts, où il ne se reposait même que rarement sur les branches basses des arbrisseaux; qu'il ne fréquentait pas, comme les Tangaras, les endroits découverts; qu'il était d'un naturel tranquille, solitaire, et presque stupide, se laissant facilement approcher et ne laissant entendre aucun cri ni aucun chant. Azara, qui le décrit également dans son *Histoire du Paraguay* sous le nom de *Troupiale des bois à hausse-col*, se trouve d'accord avec Sonnini sur quelques uns de ces points, et en diffère en ce qu'il dit ne l'avoir vu que perché et lui avoir reconnu un chant agréable; différence qui ne provient, sans nul doute, que de celle des époques où ces deux écrivains l'ont observé, l'un à la Guyane, et l'autre au Paraguay, dans la saison des amours. Quant aux habitudes marcheuses qu'Azara dit n'avoir point reconnues, Sonnini met en note, dans sa traduction de cet article de l'auteur espagnol, qu'étant l'auteur de l'article de l'Oiseau silencieux de Buffon, il n'a rapporté en cela que ce qu'il a vu et bien vu à la Guyane. M. d'Orbigny, qui, dans son voyage en Amérique, en a observé et rapporté deux espèces, est aussi de l'avis de Azara. Pour nous, qui ne pouvons juger que d'après les formes extérieures, nos présomptions, d'après leur examen, sont tout à fait d'accord avec le récit de Sonnini. Nous ne doutons pas néanmoins que ces trois voyageurs n'aient bien rapporté ce qu'ils ont vu réellement, n'attribuant la différence de leur récit qu'à celle de la saison, du moment même où ils ont observé ces Oiseaux. En regardant les Arrémons comme Oiseaux marcheurs, d'après la forme de leurs pattes, nous ne voulons pas dire que, comme l'Alouette des champs, ils n'aient d'autre mode de station que sur le sol; nous les comparons, au contraire, à ceux des Oiseaux percheurs qui, d'habitude, cherchent leur nourriture à terre, comme certaines espèces de

Bruants, le Bruant proyer, par exemple ; ce qui n'empêche pas qu'ils ne se perchent souvent sur les arbres ou sur les buissons, et qu'ils n'y fassent entendre leurs chants au moment de leur nidification.

Il paraît que la patrie favorite des Arrémons est bien plutôt dans les régions de la côte ouest de l'Amérique du Sud que dans celles qui en bordent la côte est, car on n'en a connu ou du moins distingué long-temps qu'une seule espèce dans la Guyane, le Brésil, et même le Paraguay ; tandis que le Pérou, la Colombie occidentale et le Mexique, en ont fourni un grand nombre dans ces derniers temps. J'en possède neuf ou dix espèces nouvelles provenant de Santa-Fé-de-Bogota, de Bolivie, de Carthagène et du Mexique, et qui réunissent tous les caractères de forme et le système de coloration de l'Arrémon silencieux; ce qui justifie pleinement la formation du genre par Vieillot. Elles sont toutes décrites tant par M. Boissonneau que par nous-même dans la *Revue zoologique* de Guérin, année 1840.

D'après les rapports marqués qui existent entre les *Arrémons*, les *Embernagres* de Lesson, et les *Embérizoïdes* de Temminck, tant en raison de la brièveté de leurs ailes que de la longueur de leurs tarses, la forme de leurs doigts et le peu de courbure de leurs ongles, qui font de ces genres 3 genres marcheurs, nous avons été tenté d'en former une petite sous-famille basée sur ces caractères de formè et de mœurs qui les distinguent de tous les autres Tanagridées; mais nous retrouvons chez le genre *Habia* tant d'analogie dans la forme de toutes les autres parties, et surtout dans le système de coloration de presque toutes les espèces, que les séparer eût été, ce nous semble, mettre un jalon où la nature avait, au contraire, placé des chaînons, et nous avons préféré les réunir dans notre sous-famille des Arrémoninées.

L'espèce type du genre, l'Arrémon silencieux (*Arremon silens* Nob.; l'Oiseau silencieux de Buffon, *Enl.* 742; *Tanagra silens* Lat.; Arrémon à collier (*Ar. torquatus*) de Vieillot, *Gal.*, pl. 78; *Tordo torquato* ou Troupiale des bois à hausse-col, Azara, esp. 78) est, en dessus, d'un vert olive sombre, avec le pli de l'aile jaune vif, le dessus et les côtés de la tête noirs, avec trois bandes longitudinales, l'une médiane et verticale cendrée, les deux autres suroculaires, blanches; la gorge et le devant du cou de cette couleur, encadrés par une sorte de hausse-col noir, le milieu du ventre et de l'abdomen blancs, avec leurs côtés gris cendrés; les pattes jaunâtres et le bec noir. On retrouve dans presque toutes les autres espèces un système de coloration analogue, c'est-à-dire la tête et le cou d'une couleur différente du dos, plus foncée en général, et présentant des bandes longitudinales, principalement sur le vertex, plus claires que le fond, avec des indices de hausse-col chez quelques unes. Toutes sont remarquables par la même forme de pattes marcheuses que nous avons signalées d'abord. *Voy.* ARRÉMONINÉES et les g. EMBERNAGRE et EMBÉRIZOIDE. (LAFR.)

* **ARRÉMONINÉES.** *Arremoninæ* (*Arrémon*, un des g. de ce groupe). OIS. — Sous-famille de notre famille des *Tanagridées*, celle-ci répondant à celle des *Péricalles* de Vieillot, et aux *Tangaras* de Cuvier. Ses caractères sont : Bec de forme très variable, quelquefois gros et élevé à sa base, arqué en dessus dans sa longueur; quelquefois longicône, toujours échancré à sa pointe et comprimé latéralement ; bords de la mandibule supérieure souvent renflés vers la base avec un sinus rentrant, plus ou moins prononcé, et terminé quelquefois par un angle obtus et saillant vers le milieu de la mandibule, celle-ci sensiblement plus haute que l'inférieure. Ailes obtuses ou sur-obtuses, à rémiges peu longues, souvent très courtes. Tarses de longueur moyenne, souvent robustes, avec les ongles à courbure courte ; ou allongés, ainsi que les doigts, avec les ongles à courbure faible et prolongée. Queue plus ou moins étoffée et longue, arrondie à son extrémité, rarement carrée, et quelquefois très étagée et en pointe allongée. Oiseaux à vol bas et peu rapide, buissonniers, quelquefois marcheurs, des terrains herbus, vivant solitaires ou par couples, et tous particuliers au nouveau continent.

On avait, depuis long-temps, réuni, sous le nom de *Tangaras*, une infinité d'esp. américaines dont beaucoup semblaient n'avoir réellement de commun entre elles qu'un bec voisin de celui des Fringilles ou des

Gros-Becs, mais terminé par une échancrure. Desmarets, le premier, les divisa en plusieurs sections, et après lui Vieillot en forma divers genres qu'il réunit en une famille sous le nom de *Péricalles*, nom que nous aurions adopté si nous ne nous étions conformé à la méthode actuelle de former le nom des familles de celui d'un des genres les plus marquants qu'elles renferment. Les genres de Vieillot ont été généralement adoptés, et méritaient, selon nous, d'autant plus de l'être, qu'en les formant cet auteur n'avait fait, pour ainsi dire, que changer les noms d'autant de groupes créés primitivement par Azara, en Amérique, d'après de bonnes observations sur la diversité de leurs formes et de leurs mœurs. Ainsi, les *Lindos* de l'auteur espagnol sont restés des *Tangaras* pour Vieillot, comme ils l'étaient déjà pour Buffon. Ses Troupiales des bois sont devenus les *Tachyphones* et les *Arrémons* de notre auteur; une partie de ses *Becs-en-poinçon* ont pris le nom de *Némosie*. Quant à ses *Habias*, non seulement Vieillot a adopté le genre, mais il leur a conservé le même nom, qu'il a rendu en latin par celui de *Saltator*. A ces divers genres, déjà indiqués, comme on voit, par Azara, Vieillot a ajouté ceux de *Ramphocèle*, *Pyranga*, *Touit*, *Phibalure* et *Viréon*.

Nous adoptons nous-même tous ces g. de Vieillot dans notre famille des *Tanagridées*, excepté ceux de *Viréon*, *Phibalure* et *Touit*, qui nous paraissent plus naturellement groupés ailleurs, et nous y joignons comme sous-genres les *Pityles* de Cuvier, les *Cypsnagra* de Lesson, et les *Lamprotes* de Swainson.

Au milieu de ces genres nombreux qui, dans cette famille plus que dans toute autre, présentent à chaque instant des esp. douteuses et mixtes s'éloignant plus ou moins des caractères génériques, nous avons reconnu deux types principaux et assez distincts, quant aux formes et aux mœurs, pour que nous ayons cru naturel de les y rattacher tous, et nous avons subdivisé la famille en deux sous-familles, sous le nom de *Tanagrinées* et d'*Arrémoninées*, y en ajoutant même une troisième, sous le nom de *Phytolominées*.

Quoique ce ne soit pas encore ici le lieu de nous occuper de la première, pour mieux faire comprendre les motifs de notre subdivision, nous indiquerons succinctement que les principaux genres qui en font partie diffèrent de ceux de la seconde, qui fait le sujet de cet article, par un bec moins gros et moins élevé; par des ailes plus pointues et plus longues; par une queue plus courte, toujours terminée carrément, quelquefois même un peu échancrée; par des pattes plus petites, et par une coloration de plumage beaucoup plus brillante et plus variée. Ils en diffèrent, quant aux mœurs, en ce qu'ils vivent souvent en troupes, se tiennent dans des lieux plus découverts, et se perchent dans les forêts sur la cime des plus grands arbres. Tels sont les *Aglaias* de Swainson, les *Euphones*, les *Tangaras* proprement dits, les *Némosies*, les *Pyrangas*, et les sous-genres *Lamprotes*, Swainson; *Cypsnagra*, Lesson, ou *Leucopygia*, Swainson.

On conçoit facilement, d'après la différence des caractères ci-dessus énoncés, que nous ayons cru utile de former ces deux coupes. Celle des *Arrémoninées*, dont nous nous occupons, renferme les g. *Tachyphone*, *Ramphocèle*, *Béthyle*, *Habïa* avec son sous-genre *Pityle*, *Arrémon*, *Embernagre* avec son sous-genre *Embernagroïde*, et *Emberizoïde*, qui tous, excepté celui de *Ramphocèle*, n'offrent, dans leur coloration, que des teintes sombres et peu variées.

Nous avons nommé cette sous-famille *Arrémoninée*, parce que le genre *Arrémon* qui en fait partie peut être considéré comme le genre type, et comme celui de transition d'une partie des autres genres simplement buissonniers à ceux qui sont buissonniers et marcheurs comme lui. Il se lie presque avec tous par quelques unes de leurs esp. chez lesquelles on retrouve ou l'ensemble de ses formes, ou son système de coloration, ou la forme particulière de ses pattes d'oiseau marcheur. Ainsi, d'après l'ordre où nous les avons présentés, et en remontant vers la première sous-famille, il se lie de la manière la plus intime avec le genre voisin *Habia*, chez lequel, outre de grands rapports de forme, on retrouve entièrement la même coloration olive ou gris-ardoise en dessus, cendrée et blanchâtre en dessous, avec la tête noirâtre, des bandes sourcilières et la gorge blanches, celle-ci bordée latérale-

ment, quelquefois même encadrée, de noir. Une espèce entre autres, l'Habia noir cap (*Saltator atriceps* Less., Cent., pl. 69), offre, dans son plumage, de si grands rapports avec celui de l'*Arrémon silencieux*, type du genre, que le prince de Musignano en a fait un Arrémon, et l'a décrit, dans les *Proceedings* (1837, p. 117), sous le nom d'*Arremon giganteus*, ignorant sans nul doute qu'il l'avait été précédemment. Du reste, la force et le peu de longueur de ses tarses, la grosseur et la forme de ses doigts et de ses ongles, ainsi que de ses autres parties, en font, selon nous, un véritable *Habia*, comme l'avait d'abord jugé M. Lesson.

Parmi les *Tachyphones*, nous trouvons encore une espèce, le Tachyphone palmiste (*Turdus palmarum* Gmel.), dont la coloration, le bec longicône, sont entièrement analogues à ceux des Arrémons; du reste ce genre *Tachyphone*, par ses espèces à bec non denté et buissonnières, se lie avec les Ramphocèles, de la même s.-famille, qui ont les mêmes formes et les mêmes mœurs, et par ses espèces à bec denté et forestières (les Lanions de Vieillot), il se rapproche des *Pyrangas* de notre première sous-famille.

Si dans la plupart des g. de notre sous-famille des *Arrémoninées* qui précèdent celui d'*Arrémon* il se rencontre des espèces offrant son système de coloration et sa conformation d'ailes et de queue, celui-ci se distingue de tous par un caractère selon nous fort important, celui de tarses plus élevés et plus grêles, de doigts plus longs et d'ongles moins courbés, caractère qui indique un oiseau marcheur devant chercher sa nourriture sur le sol, et qui le lie intimement avec les deux genres suivants, encore plus marcheurs que lui, les *Embernagres* de Lesson, et les *Emberizoïdes* de Temminck. Le premier a pour type l'*Emberiza platensis* de Gmel.; *Habia des lieux aquatiques* de Azara; et le second, le *Fringilla macroura* Gmel.; *Emberizoïde longibande* Temm., ou *Pli de l'aile jaune* (Azara, n° 230). Ces deux derniers genres sont particuliers aux terrains couverts de grandes herbes, de joncs, de petits buissons, sur lesquels ils se perchent, lorsqu'ils quittent la surface du sol sur lequel ils cherchent habituellement leur nourriture. Ils pourraient, avec le g. *Arrémon*, former dans notre sous-famille des *Arrémoninées* une petite section sous le nom d'*Arrémoninées marcheurs des herbes*.

Après avoir scrupuleusement comparé les *Pityles* de Cuvier avec les *Habias* de Vieillot, ils ne nous ont offert aucuns caractères différentiels, et la caractéristique même qu'il a donnée dans son *Règne animal*, 2ᵉ édit., p. 413, de son genre *Pityle*, convient parfaitement à celui d'*Habia*. Nous sommes seulement étonné que ce célèbre naturaliste, qui, dans sa classification ornithologique, était pour ainsi dire esclave de ses divisions d'après la forme du bec, ait placé dans ses Conirostres les *Pityles*, tous remarquables par une échancrure des plus apparentes à l'extrémité du bec, et qui eût dû les lui faire reporter dans ses Dentirostres, et dans la famille des Tangaras, leur place naturelle. Son *Pitylus grossa*, et l'espèce voisine, le *Coccothraustes cærulescens*, de Vieillot, réunissent à tous les caractères des vrais *Habias* leur système de coloration, et ne sont remarquables que par un bec un peu plus élevé, et dont le feston basal et marginal est un peu plus prononcé que chez la plupart des esp. chez lesquelles toutefois, comme chez tous les Tanagridées, on voit le bec varier à l'infini de forme comme de dimension d'une espèce à l'autre. Ses *Pitylus erythromelas* et *canadensis* offrant, outre un bec moins comprimé, une coupe d'ailes moins arrondie que les deux espèces ci-dessus, nous les laissons comme types des *Pitylus*, qui, dès lors, ne peut plus figurer que comme sous-genre d'*Habia*, ses caractères génériques étant pour ainsi dire les mêmes.

Voyez TACHYPHONE, RAMPHOCÈLE, BÉTHYLE, HABIA, ARRÉMON, EMBERNAGRE et EMBÉRIZOIDE, et de plus les mots TANAGRIDÉES et TANAGRINÉES. (LAFR.)

*ARRENG (*Arrenga*, du nom javanais de l'espèce type). OIS. — Genre formé par Lesson, dans son *Traité*, sur l'oiseau décrit et figuré par Horsfield (*Reis. in Java*) sous le nom de *Turdus cyaneus*, et par Temminck, pl. col. 194, sous celui de Brève bleuet (*Pitta glaucina*), et plus tard dans ses généralités du genre *Myiophone*, sous celui de *Myiophone bleuet* (*Myiophonus glaucinus*).

Les caractères assignés au genre par M. Lesson, tant dans son *Traité* que tout récemment *in litteris*, sont : Bec fort, recourbé, à arête vive, terminée par une pointe crochue, fortement dentée, très comprimé sur les côtes. Narines nues, rondes, percées dans une fosse triangulaire. Plumes de la commissure décomposées, à barbules très fines ; pas de soies. Ailes longues, atteignant les deux tiers de la queue, à première penne bâtarde, les 2[e] et 3[e] étagées, 4[e], 5[e], 6[e], égales et les plus longues ; queue médiocre, égale. Tarses longs, robustes, à pouces robustes. Ongles crochus, recourbés. (Des îles d'Asie, une espèce.)

Quoique la réunion de cette espèce par M. Temminck à ses *Myiophones* paraisse des plus fondées, M. Lesson persiste (*in litteris*, et dans la *Revue zool.*, Guérin, 1840, p. 267) à l'en séparer. Pour nous, après l'avoir scrupuleusement comparée aux trois Myiophones connus, nous avons trouvé qu'elle en réunissait complètement les caractères génériques et le système de coloration à taches pectorales luisantes. *Voyez* MYIOPHONES. (LAFR.)

* **ARRÉNURE.** *Arrenurus* (ἄῤῥην, mâle ; οὐρά, queue). ARACH. — Genre établi dans la famille des Hydrachnes par Dugès, et comprenant les *Hydrachna emarginator, albator, testudo*, etc., des auteurs, et un nombre assez considérable d'espèces nouvellement décrites par M. Koch. Ses caractères sont : Palpes courts, claviformes, à quatrième article plus long et plus fort que les autres, le cinquième falciforme. Mandibules onguiculées. Bec court. Corps cuirassé, pourvu, dans le mâle, d'un appendice caudiforme. Yeux écartés. Cuisses très larges ; le bord de la vulve aplati. Larves non encore observées. (P. G.)

***ARRESTERON.** BOT. CR.—Ce mot, qui signifie, en patois gascon, *petit râteau*, sert à désigner, dans les environs de Dax, l'Hydne sinué, *Hydnum repandum* Lin. *Voy.* HYDNE. (LÉV.)

ARRÊTE-BOEUF. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'*Ononis spinosa*, et de quelques autres espèces congénères. (SP.)

ARRÊTE NEF. POISS. — Dénomination vulgaire de l'*Echeneis Remora*. *Voy.* ce mot. (VAL.)

ARRHENACHNE (ἄῤῥην, mâle ; ἄχνη, paillette). BOT. PH. — Ce genre, fondé par Cassini, fait aujourd'hui partie des *Baccharis*. (J. D.)

ARRHÉNATHÈRE. *Arrhenatherum* (ἄῤῥην, mâle ; ἀθήρ, barbe d'épi). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Avénacées, établi par Palissot de Beauvois, adopté par Trinius, Kunth, et tous les agrostographes modernes. Ce g., qui a pour type l'*Avena elatior* L., offre les caractères suivants : Les épillets sont biflores, avec le rudiment d'une troisième fleur sous la forme d'un filament. La fleur inférieure est mâle, et la supérieure est hermaphrodite. La lépicène se compose de deux valves membraneuses et concaves ; la supérieure, un peu plus longue, est de la même hauteur que les fleurs. Les paillettes de la glume sont herbacées : l'inférieure est concave et aristée ; la supérieure est bicarénée.

Dans la fleur mâle, l'arête est très longue, tordue à sa partie inférieure, et naissant de la base de la paillette ; dans la fleur hermaphrodite, au contraire, elle est beaucoup plus courte, et naît un peu au dessous du sommet. L'ovaire est piriforme, poilu au sommet. Les stigmates sont presque sessiles, en forme de pinceaux, et à poils simples et denticulés. Les paléoles sont glabres, très longues, et lancéolées.

Ce genre ne se compose que de deux espèces : l'une, *Arrhenatherum avenaceum* Beauv. (*Agr.*, 55, t. II, f. 5), *Avena elatior* L., est une grande plante vivace, très commune dans tous nos prés ; l'autre, *Arrhenatherum pallens* Link. (*Hort. ber.*, t. 1, p. 124), croît en Portugal. (A. R.)

ARRHÉNODES (ἀῤῥενώδης, viril, fort). INS. — Genre d'insectes Tétramères, famille des Curculionides, ordre des Orthocères, division des Brenthides, établi par Steven aux dépens des *Brentes* de Fabricius, et adopté par Schœnherr, qui le caractérise ainsi : Antennes ou courtes, ou médiocrement longues, dont les articles sont ou obconiques inférieurement, et subcylindriques extérieurement, ou entièrement de forme presque ronde. Rostre avancé, très souvent cornu et dilaté dans les mâles, avec les mandibules exsertes, grandes, robustes, arquées et acuminées chez la plupart ; allongé, mince, presque filiforme,

avec les mandibules petites dans les femelles. Tête très souvent courte dans les deux sexes, assez large postérieurement, et coupée devant les yeux ; cou bulbiforme. Corselet ovale-oblong, plus étroit antérieurement, convexe en dessus. Élytres allongées, subcylindriques, convexes.

Ce genre figure dans le dernier Catalogue de M. Dejean, qui y rapporte 27 espèces toutes exotiques, à l'exception d'une seule, l'*Arrhenodes coronatus* de Germar, qui se trouve en Italie et en Illyrie, et qui est la même espèce que le *Brentus italicus* de Bonelli. (D. et C.)

* **ARRHENOPLITA** (ἄῤῥην, mâle ; ὁπλιστὴς, armé). INS. — Sous-genre de Coléoptères hétéromères, famille des Taxicornes, tribu des Diapériales, établi par Kirby (*Fauna Borealis Americana*, pag. 235, année 1837) aux dépens du genre *Diaperis*, Fabr., et auquel il donne pour type la *Diaperis hæmorrhoidalis* Fabr.

Ce genre correspond au genre *Neomida* de Ziegler (Catalogue de Dahl), et au genre *Oplocephala* de MM. Delaporte et Brullé (*Ann. des sciences naturelles*, t. XXIII, p. 338). *Voyez* OPLOCEPHALA. (D. et C.)

ARRHENOPTERUM (ἄῤῥην, mâle ; πτερόν, aile). BOT. CR. — Genre de la famille des Mousses, division des Acrocarpes, établi par Hedwig, et qui, depuis sa fondation, a subi plusieurs vicissitudes, rejeté par les uns sous le prétexte que son péristome ne le distinguait pas suffisamment des *Bryum*, admis par les autres, à cause des différences notables qu'il présente dans ses caractères essentiels, et enfin assez solidement établi par deux des bryologistes le plus justement célèbres, MM. Hooker et Schwægrichen. En voici les caract. : Capsule ovale-cylindrique, courbée et striée dans le sens de sa longueur, munie d'un anneau. Péristome double ; l'extérieur composé de 16 dents portant un sillon longitudinal ; l'intérieur très délicat, hyalin, divisé en un nombre égal de dents lancéolées, linéaires, très étroites, percées de trois trous ou lacunes, qui se confondent presque ensemble, et séparées l'une de l'autre par trois cils capillaires qui les égalent en longueur. Pédoncule né d'une gaîne ovoïde, court et incliné au sommet. Opercule convexe, surmonté d'un bec court et recourbé. Coiffe subulée, étroite, un peu plus longue que la capsule. Séminules petites. Fleurs monoïques, les mâles composées d'anthères nombreuses, oblongues, accompagnées de paraphyses plus longues qu'elles, filiformes, articulées, et situées dans l'aisselle des feuilles caulinaires ; les femelles placées au sommet des tiges, et consistant en un petit nombre de pistils dont un seul fécondé, également environnées de paraphyses.

Le port, les fleurs mâles latérales, rapprochent ce genre des Hypnes ; mais le réseau des feuilles n'appartient ni aux Hypnes, ni aux Brys. Il se compose d'une seule espèce, propre au continent de l'Amérique septentrionale. (C. M.)

ARRHIZES (*Plantes*). BOT. — *Voyez* ARHIZES. (C. D'O.)

ARRIAN. OIS. — Espèce de Vautour très commune dans les Pyrénées. C'est le *Vultur arrianus* de Daudin. (C. D'O.)

ARRIÈRE-FAIX. *Secundinæ.* Secondine ou Délivre. ZOOL. — Organes membraneux, vasculaires et épidermoïdes, dépendant du fœtus de l'homme, de celui des bipèdes et de celui des quadrupèdes pendant la gestation, et expulsés de la matrice le plus ordinairement après la parturition. *Voy.* CIRCULATION DU SANG CHEZ LE FOETUS, CORDON OMBILICAL, OEUF, et PLACENTA. (M. S.-A.)

ARROCHE. *Atriplex*, Tourn. BOT. PH. — Genre de la famille des Chénopodées. M. Moquin-Tandon (*Chenopodearum Monogr.*, p. 50) en expose les caractères comme il suit : Fleurs monoïques (très rarement hermaphrodites). — *Fleurs mâles* (et fleurs hermaphrodites) ébractéolées. Périgone 3-5-phylle, inappendiculé. Étamines 3 ou 5, insérées au réceptacle. — *Fleurs femelles* 2-bractéolées ; bractées finalement amplifiées, dressées, conniventes, tantôt distinctes, tantôt soudées inférieurement. Périgone nul. Styles 2, soudés inférieurement. Péricarpe très mince, friable, membranacé, recouvert par les bractées (hastiformes ou rhombiformes). Graine verticale, inadhérente, sublenticulaire ; tégument double, l'extérieur coriace ou subcrustacé. Périsperme copieux, farineux, blanc. Embryon annulaire, blanchâtre ; radicule infère, quel-

quefois subascendante. Herbes ou sous-arbrisseaux; parties herbacées le plus souvent pulvérulentes ou couvertes d'une pubescence furfuracée. Feuilles alternes ou rarement subopposées, pétiolées, le plus souvent subhastiformes ou triangulaires, anguleuses, ou sinuées-dentées, ou très entières. Fleurs glomérulées; glomérules disposés en épis interrompus.

M. Moquin-Tandon énumère quarante-neuf espèces de ce genre, parmi lesquelles ne sont pas comprises un certain nombre d'espèces considérées par plusieurs auteurs comme des *Atriplex*, mais qui appartiennent au g. *Obione*, Gærtn. On trouve des Arroches dans presque toutes les régions du globe.

L'ARROCHE DES JARDINS (*Atriplex hortensis* L.) est la plante potagère connue sous les noms de *Belle-Dame*, *Bonne-Dame* et *Follette*. Cette plante, comme on sait, a des qualités analogues à celles de l'Épinard; ses graines, au contraire, sont émétiques et purgatives, mais on n'en fait plus usage en thérapeutique. Plusieurs espèces rangées dans ce genre par Linné (notamment l'*A. Halimus*) constituent le g. *Halimus*. (SP.)

ARROCHE PUANTE. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Chenopodium Vulvaria*. (SP.)

ARRONDIES. ARACH. — M. Walckenaër emploie cette dénomination pour désigner une petite division du g. *Thomisus*, caractérisée par un abdomen déprimé et arrondi. *Voy.* THOMISUS. (BL.)

ARROSOIR. *Aspergillum*. MOLL. — Dès 1685, Lister, dans son *Synopsis conchyliorum*, fut le premier qui donna une figure exacte d'une coquille de ce genre; il lui imposa le nom de *Phallus marinus*, et il la plaça dans le voisinage des Dentales, des Vermets et des Serpules. Quelques années après, Bonanni, dans ses *Observations microscopiques*, représente une espèce très voisine de celle de Lister, et l'indique comme une coquille jusque alors inconnue, appartenant à la classe des Vers marins. Rumphius, Gualtieri, d'Argenville, ont également donné des figures de quelques autres espèces, et Ebenstret, dans son *Museum richterianum*, mentionna le *Phallus marinus* avec le Taret dans un genre qui renferme à la fois des Dentales, la Cloisonnaire, l'Arrosoir, un Siliquaire et des Vermets. Dans la première édition du *Systema naturæ*, Linné comprenait les Arrosoirs parmi les espèces de son genre Dentale. Linné conserve le même arrangement dans la sixième édition du *Système*, et l'on conçoit qu'avant les observations récentes sur le genre Clavagelle il était très difficile de classer convenablement le genre Arrosoir. L'embarras devint bientôt plus grand, lorsque Marvye, dans un petit opuscule intitulé : *Méthode nécessaire aux marins et aux voyageurs pour recueillir et conserver les divers objets d'histoire naturelle*, fit représenter un groupe d'Arrosoirs d'après lequel il semblerait que ces animaux, attachés aux corps sous-marins, à la manière des Serpules, se relèvent et se détachent les uns des autres. Confiants dans cette figure, les auteurs ont dû croire que les Arrosoirs appartiennent à la classe des Annélides tubicoles, et c'est d'après cette opinion que Linné plaça l'espèce qu'il connaissait dans son genre Serpule. Tous les auteurs linnéens sans exception conservèrent au genre qui nous occupe les mêmes rapports que Linné. Favanne contribua à accréditer l'opinion généralement reçue, en donnant de l'Arrosoir une figure conforme à celle de Marvye. Bruguière ne tarda pas à ébranler l'opinion vulgaire au sujet des Arrosoirs, en créant le premier, sous le nom qui lui est encore conservé, le genre Arrosoir, pour le *Serpula penis* de Linné. Dans les tableaux qui sont en tête du premier vol. de l'*Encyclopédie*, Bruguière place son genre Arrosoir parmi les Coquilles univalves, entre les Serpules et les Siliquaires. Dans sa première classification, Lamarck adopte cette opinion sans modification; et Cuvier, dans son *Tableau élémentaire d'histoire naturelle*, adopte une opinion peu différente de celle de Bruguière et de Lamarck. Lorsque Lamarck étudia les fossiles des environs de Paris, et publia les Mémoires dans lesquels il décrivit les espèces recueillies avec tant de soin par M. Defrance, ce savant naturaliste eut occasion d'observer un genre très curieux, qu'il confondait alors avec les Fistulanes, et dont il fit depuis son genre Clavagelle. La connaissance de ce genre pouvait le conduire à établir les véritables rapports

des Arrosoirs; mais, en cela, il fut précédé par M. de Roissy, qui, avec une sagacité peu commune, prévit que les Arrosoirs devaient faire partie des Coquilles bivalves, et n'étaient pas éloignés des Fistulanes et des Tarets. Il était certainement difficile de deviner plus juste, surtout dans un temps où rien n'était encore préparé en faveur de cette opinion, et où il fallait lutter contre la manière de voir des principaux zoologistes. M. de Roissy a donné plus d'une fois la preuve qu'il saisissait avec une grande justesse les rapports naturels des êtres, ce qui nous a toujours fait regretter que son dévoûment à la science se soit borné à la publication des deux volumes qui terminent la Conchyliologie du Buffon de Sonnini commencée par Montfort. Lamarck ne manqua pas d'adopter l'opinion de M. de Roissy lorsque, dans sa *Philosophie zoologique*, il créa des familles naturelles dans le règne animal. Les Arrosoirs font partie de la famille des Pholadaires, à la suite des genres Pholade, Taret et Fistulane. Dans les *Mémoires sur les Fossiles de Paris*, Lamarck avait indiqué d'une manière précise la transition des Fistulanes aux Arrosoirs par l'intermédiaire d'une espèce attribuée alors à ce premier genre, et dans laquelle il avait observé que l'une des valves était comprise dans l'épaisseur des parois du tube. Ce ne fut qu'en 1812, dans l'*Extrait du cours*, que Lamarck créa le genre Clavagelle, dont la nécessité fut confirmée depuis par toutes les observations qui y ont rapport. Malgré l'importance des faits qui venaient appuyer de plus en plus l'opinion de M. de Roissy et de Lamarck, Cuvier, dans la première édition du *Règne animal*, persista dans sa première opinion, et considéra toujours les Arrosoirs comme des tubes appartenant à des Annélides tubicoles, voisines des Amphitrites. Comme on doit le croire, Lamarck, dans son *Histoire des animaux sans vertèbres*, ne renonça pas pour cela à son opinion; et, quelques années plus tard, nous y ajoutâmes un nouveau degré de probabilité en faisant connaître pour la première fois la Clavagelle couronnée, terminée à l'extrémité antérieure en un disque aplati, sur l'angle duquel naissent des tubulures branchiées. Jusque alors, l'animal de l'Arrosoir était resté inconnu, et comme il existe des Annélides qui se terminent par un grand nombre de tentacules, et chez lesquelles ces tentacules sont protégées à leur base par des tuyaux calcaires, on pouvait très bien leur comparer les Arrosoirs, et soutenir, avec Cuvier, que ce genre appartient à la classe des Annélides. L'examen de plusieurs espèces d'Arrosoirs, et surtout de l'esp. à manchette, admirablement figurée dans le grand ouvrage d'Égypte, rendait désormais impossible d'admettre comme vraies les figures de Marvye et de Favanne. Nous sommes convaincu que ces pièces de collection, payées à des prix très élevés par des amateurs du dernier siècle, étaient le résultat de l'industrie des marchands, qui ne se faisaient pas scrupule d'ajuster sur de véritables Serpules des tubes d'Arrosoir, et de dissimuler avec artifice ce rapprochement, calculé par l'intérêt, de deux choses qui n'ont entre elles aucun rapport. On doit la découverte de l'animal de l'Arrosoir à manchettes à M. Ruppel, qui, dans un voyage sur la mer Rouge, fut assez heureux pour se le procurer. Cette découverte est venue complètement confirmer les prévisions de M. de Roissy et de Lamarck, et de tous ceux des conchyliologues qui s'y sont associés. L'animal rapporté par M. Ruppel, et figuré par lui dans la partie zoologique de son *Voyage en Abyssinie*, a la plus grande ressemblance avec celui des Fistulanes, et il en a également beaucoup avec celui des Clavagelles, dont on doit la connaissance anatomique à M. Owen. Il résulte de l'état actuel des observations que le genre Arrosoir doit venir commencer la série des Mollusques acéphales, si, avec Lamarck, on adopte une classification marchant du simple au composé. Tel qu'il est actuellement connu, le genre Arrosoir peut être caractérisé de la manière suivante :

Animal cylindrique, terminé postérieurement en deux siphons réunis et très contractiles. Les lobes du manteau, soudés entre eux, fort épais, sans aucune trace de leur séparation, si ce n'est à leur extrémité antérieure, où l'on trouve une très petite fente correspondant à celle du disque. Masse abdominale médiocre, surmontée d'un pied rudimentaire, placée en face de la fente du manteau. Une paire de branchies de chaque côté, s'étendant sur

toute la longueur du siphon ; deux muscles postérieurs s'insérant dans l'intérieur des valves de la coquille. Tube testacé, allongé, cylindracé, terminé antérieurement en un disque hérissé de courtes tubulures, et présentant, au milieu, une petite fente longitudinale. Sur la circonférence de ce disque s'élève une rangée de tubulures rapprochées et dichotomes. Une petite coquille bivalve, régulière, symétrique, insérée en entier sur le côté dorsal et antérieur du tube. Ce tube, terminé postérieurement par une ouverture simple, ovale ou arrondie, est quelquefois garni d'une ou de plusieurs expansions foliacées en forme de manchettes.

Les Arrosoirs sont des coquilles tubuleuses, cylindracées, claviformes, dont l'extrémité antérieure ressemble, en quelque sorte, à la corolle d'une fleur. On y trouve un disque central hérissé de petites tubulures, et au milieu duquel existe constamment une petite fente longitudinale, courte et étroite. A la circonférence de ce disque s'élève une rangée de tubulures beaucoup plus grandes, très rapprochées, régulières, et qui, parvenues à une certaine hauteur, se divisent en deux ; de sorte que, quoique rayonnants, les tubes sont aussi rapprochés à leur extrémité libre qu'à leur point de départ. Sur la ligne dorsale et médiane du tube, et à peu de distance du disque, on remarque une impression dans laquelle on reconnaît toutes les formes d'une petite coquille bivalve dont les valves, très étalées, ont leurs contours saisis dans l'épaisseur du tube, et laissent saillir au dehors leurs crochets. Ces valves diffèrent de formes selon les espèces ; et, si on les examine à leur surface intérieure, on y découvre des impressions musculaires par lesquelles l'animal est attaché dans l'intérieur du tube qu'il habite. Les Arrosoirs vivent enfoncés perpendiculairement dans le sable. En cela, ils ressemblent à plusieurs Fistulanes ; aussi remarque-t-on ce fait, commun aux deux genres, que certaines espèces, en sécrétant leurs tubes, saisissent, dans l'épaisseur des parois, des grains de sable et les autres corps étrangers qui les touchent. On connaît peu d'espèces appartenant au genre Arrosoir, et pendant long-temps on a cru qu'il n'en existait aucune à l'état fossile. Cependant M. Hœninghaus de Créfelt en a fait connaître une provenant des terrains tertiaires de Bordeaux. Néanmoins les personnes qui, sur la localité même, s'occupent le plus des esp. fossiles du bassin de l'Adour, prétendent que cette coquille n'est point fossile. M. Defrance a cru trouver une très petite espèce d'Arrosoir fossile dans les sables du Grignot ; nous pensons toutefois que le petit corps dont il est question, n'ayant aucune trace de fente ou tubulure sur le disque, ni aucun prolongement tubuliforme, n'est point un Arrosoir ; ce serait plutôt l'opercule d'une Annélide tubicole. (Desh.)

***ARROSTIA**, Rafin. BOT. PH. — Syn. du genre *Gypsophila*, de la famille des Caryophyllées. (Sp.)

ARROUFLE. BOT. PH. — *Voyez* AROUSSE. (C. d'O.)

ARROUSSE. BOT. PH. — *Voy.* AROUSSE. (C. d'O.)

ARROWSMITHIA (nom d'homme). BOT. PH. — M. de Candolle, qui a fondé ce genre de Composées, a cru devoir le laisser à la suite de cette famille parmi les *Incertæ sedis*. Ses caractères sont les suivants : Capitules multiflores hétérogames ; fleurs du rayon 1-sériées, femelles ligulées ; celles du disque 5-dentées, hermaphrodites. L'involucre composé d'écailles imbriquées, ciliées, de longueur inégale, les extérieures ovales-aiguës, les intérieures oblongues, membraneuses au sommet, entourent un réceptacle couvert de soies raides, scabres, plus longues que les ovaires. Le tube des corolles est couvert de poils dans sa partie supérieure ; les anthères se terminent inférieurement par de courts appendices ; les rameaux du style appartenant aux fleurs femelles sont linéaires-obtus, glabres en dehors ; ceux des fleurs hermaphrodites, au contraire, sont ovales et légèrement velus sur leur face externe ; les fruits, dépourvus d'aigrette, présentent à la base une aréole cornée. Ce genre, indigène du Cap, semble se rapprocher des OEdériées plus que de tout autre groupe. *Voy. Deless. icon. select.* t. 100. (J. D.)

* **ARROZIE.** *Arrozia.* BOT. PH. — Schrader a désigné sous ce nom un genre de la famille des Graminées, tribu des Oryzées, formé avec le *Caryochloa Brasiliensis* de Nees et Mart., *Fl. Bras.*, II, p. 229,

et qui ne paraît nullement rentrer dans le même g. que le *Caryochloa Montevidensis* de Sprengel (*Voy.* CARYOCHLOA). Le g. *Arrozia* offre des épillets uniflores, mâles et femelles, mélangés dans une même panicule. Les écailles sont mutiques; les paillettes manquent complètement. Les étamines, au nombre de six, et les stigmates, sont plumeux. Le fruit est globuleux et libre. Une seule espèce, *Arrozia micrantha* Schrad., *in* Kunth, *Gram.*, I, p. 11, est une plante touffue, à feuilles linéaires et planes, et à fleurs disposées en panicule. Elle est originaire du Brésil, où on la connaît sous le nom d'*Arroz de mato*, ou Riz sauvage. (A. R.)

*ARRUDEA, Cambess (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Guttifères, et que son auteur (*Mém. du Mus.*, t. XVI, p. 421) caractérise comme il suit : Fleurs hermaphrodites. Calice à sépales nombreux, imbriqués, inégaux, les extérieurs plus petits. Pétales 9 ou 10, subéquilatéraux, convolutés en préfloraison, étalés lors de l'anthèse. Étamines très nombreuses, multisériées, insérées sur un réceptacle conique, soudées en masse compacte; anthères adnées, 2-thèques, déhiscentes par deux pores apicilaires. Ovaire 8-loculaire, enfoncé dans le réceptacle ; loges 1-ovulées. Style court, gros ; stigmates 8, cunéiformes, distincts, disposés en étoile. Fruit inconnu. — Arbrisseau à feuilles très entières. Fleurs solitaires, terminales ; corolle grande, rose. Ce genre ne comprend qu'une seule espèce, qui croît dans les forêts vierges du Brésil méridional. (SP.)

ARSÉNIATES. MIN. — Genre composé de différents sels résultant de la combinaison de l'acide arsénique avec les bases. Ces corps, lorsqu'ils sont chauffés dans un tube de verre fermé par un bout, ne produisent pas de sublimation ; avec le charbon, ils donnent de l'acide arsénieux et l'odeur d'ail. Si on les fond avec le Carbonate de soude, on obtient un sel soluble dans l'eau, dont la solution précipite en brun par le nitrate d'argent, en blanc par le nitrate de plomb. Le précipité de plomb est réductible au chalumeau sur le charbon, en dégageant l'odeur d'ail. Les Arséniates étant isomorphes avec les phosphates de même formule atomique, ces deux genres de sels sont souvent mêlés entre eux en toutes proportions. Dans ce cas, le précipité de plomb ne se réduit qu'en partie ; il en reste une portion qui se fond et produit un globule polyédrique. Ces sels, enfin, renferment aussi quelquefois des Chlorures, et offrent alors les réactions propres à ces composés, lorsqu'on les fond avec le Sel de phosphore et l'Oxyde de cuivre.

La nature nous offre une douzaine d'espèces d'Arséniates, que nous partagerons en deux séries : les Arséniates à bases métalliques, et les Arséniates à bases d'oxydes terreux. A la première série se rapportent les Arséniates de fer, nommés *Pharmacosidérite* et *Scorodite;* les Arséniates de cuivre, appelés *Érinite*, *Liroconite*, *Olivénite*, *Euchroïte* et *Aphanèse;* les Arséniates de Cobalt et de Nickel, et l'Arséniate de Plomb chloruré, ou le *Mimétèse.* Nous renvoyons la description de ces espèces métalliques aux mots FER, CUIVRE et PLOMB. La seconde série ne comprend que les Arséniates de chaux hydratée, auxquels on a donné les noms d'*Haidingérite* et de *Pharmacolite.*

I. *Haidingérite*, Turner. Substance blanche, en petits cristaux minces, allongés, ayant la forme de tables rectangulaires, biselées sur tous les côtés. Cette espèce a une grande analogie d'aspect avec la suivante, qui est beaucoup plus répandue; mais elle s'en distingue par sa cristallisation et par sa composition chimique. Ses cristaux, qui, selon M. Haidinger, appartiennent au système rhombique, dérivent d'un prisme rhomboïdal droit de 100° et 80°, facile à cliver dans le sens de la petite diagonale. Elle est composée, d'après M. Turner, d'Arséniate anhydre de chaux, 85,45, et d'eau 16,66. On croit qu'elle provient des mines de Riegelsdorf, en Hesse.

II. *Pharmacolite*, Karsten. Chaux arséniatée, H. Arsénicite. Substance blanche, ou accidentellement rosée par son mélange avec l'Arséniate de Cobalt, en aiguilles ou petits mamelons fibreux, translucide, vitreuse, présentant un éclat perlé sur ses faces de clivage. Ses cristaux dérivent d'un prisme rhomboïdal oblique, dont les pans antérieurs sont inclinés l'un sur l'autre de 117°24', tandis que la base est inclinée sur eux de 95°46'. Ce prisme se clive avec beaucoup de facilité dans le plan des diago-

nales obliques. Cette substance est rayée par le Calcaire ; sa densité est de 2,7. Elle est soluble dans l'acide nitrique, fusible en émail blanc, et donne de l'eau par calcination. C'est une substance de filons, qui se trouve dans les différents gîtes d'Arséniures; elle remplit les fissures ou cavités de la gangue, et même de la roche environnante. A Wittichen, en Souabe, elle repose sur un granit à gros grains, avec du Gypse et de la Barytine. On la rencontre aussi à Riegelsdorf, en Hesse; à Andreasberg, au Harz, et à Sainte-Marie-aux-Mines, dans les Vosges. Le minéral appelé *Pikropharmacolite* n'est qu'une variété de Pharmacolite mélangée d'un peu d'Arséniate de Magnésie. (DEL.)

ARSENIC. *Arsenicum* (*arsenicum*, arsenic, Pline). CHIM. — Brandt est le premier qui ait étudié l'Arsenic, en 1733. C'est un métal d'un gris d'acier, très éclatant lorsque la cassure en est récente, très facilement pulvérisable, qui se sublime à 180° sans se fondre, à moins qu'on ne le chauffe sous une pression beaucoup plus considérable que celle de l'atmosphère. Sa texture est lamelleuse, sa densité de 5,7. Exposé à l'air, il s'y recouvre d'une couche terne, qui est un mélange d'Acide arsénieux et d'Arsenic, ou, suivant quelques chimistes, un sous-oxyde particulier. Lorsqu'on chauffe l'Arsenic au contact de l'air, il absorbe rapidement l'oxygène, en répandant une odeur alliacée tout à fait caractéristique, et se convertit en acide arsénieux. Ce composé, connu dans le commerce sous les noms d'*Arsenic*, de *Mort aux rats*, est un poison très violent. On le rencontre sous forme de masses amorphes, tantôt transparentes, tantôt opaques. Ces deux variétés d'acide diffèrent par quelques caractères. La solubilité de l'acide vitreux dans l'eau est moindre que celle de l'acide opaque : l'un rougit la teinture de tournesol, l'autre ramène au bleu celle qui a été rougie par un acide. Tous deux, à l'exception de ces caractères, se comportent de la même manière aux réactifs.

L'acide arsénieux est inodore; la saveur en est légèrement douce et cause un sentiment d'âcreté dans la gorge; il est peu soluble dans l'eau, plus soluble dans les acides et notamment dans l'acide hydrochlorique. Il forme, avec la crème de tartre un composé analogue à l'émétique; il se dissout dans la Potasse, la Soude, et forme avec ces bases des Arséniates mal définis. Les Arsénites métalliques sont insolubles; on ne les obtient que difficilement.

L'acide arsénieux produit, avec l'hydrogène sulfuré, un précipité jaune de sulfure d'Arsenic ;

Avec le nitrate d'argent ammoniacal, un précipité jaune ;

Avec le sulfate ammoniacal de cuivre, un précipité vert d'absinthe.

La présence de matières organiques peut souvent masquer ces caractères. Nous renvoyons à l'article EMPOISONNEMENT la description des procédés à employer pour découvrir l'Arsenic dans les cas de médecine légale.

Lorsqu'on ajoute à une dissolution d'acide arsénieux du peroxyde de fer de la consistance d'une pâte claire, il se produit une réaction par suite de laquelle l'acide arsénieux disparaît, et le mélange cesse d'être vénéneux. Dans ce cas, l'acide arsénieux se convertit en acide arsénique, en réduisant le peroxyde de fer en protoxyde, et se combine avec ce protoxyde.

L'hydrate de protoxyde de fer doit être gélatineux ; on le prépare en ajoutant un excès de bicarbonate de soude à un sel de peroxyde de fer. On a conseillé cette préparation comme antidote de l'acide arsénieux. Quelques médecins emploient aussi les diurétiques.

Chauffé avec du charbon, l'acide arsénieux est réduit, l'Arsenic est mis en liberté, et il se dégage de l'acide carbonique mêlé d'oxyde de carbone.

L'acide arsénieux est très employé dans les arts : il entre dans la composition du vert de Schéèle, sert à la préparation des pièces anatomiques; on l'emploie dans les verreries et cristalleries, à dose très minime, pour faciliter la vitrification.

On le prépare en grillant certains minerais arsénifères, le Cobalt arsénical, le Mispickel, ou l'Arséniure de fer. Il se présente sous la forme d'une poudre blanche; cette poudre, appelée *fleur d'arsenic*, est portée par des tuyaux dans des chambres où elle se condense, puis elle est raffinée par la sublimation.

L'acide arsénieux opaque a pour densité

3°69', l'acide transparent 3°73'. Ce dernier se change spontanément en la première modification. Dissous à chaud dans un mélange d'eau et d'acide hydrochlorique, il se dépose de la liqueur des cristaux octaédriques nombreux, opaques, et chaque cristal, en se déposant, produit un jet de lumière assez intense pour permettre de lire l'heure à une montre dans une chambre noire. Cette lumière ne se manifeste que lors du passage de l'acide arsénieux de l'état vitreux à l'état opaque : car l'acide opaque cristallise dans les mêmes circonstances, sans répandre de lumière sensible.

L'acide arsénique, ainsi que l'indique la terminaison *ique*, renferme, pour la même quantité d'Arsenic, plus d'oxygène que l'acide arsénieux. Le symbole de l'arsenic est : $Ar = 940$.

L'acide arsénieux.... ArO^3.

L'acide arsénique.... ArO^5.

On convertit l'acide arsénieux en acide arsénique en le faisant bouillir avec de l'acide nitrique, qui, dans cette réaction, se décompose en oxygène, lequel s'ajoute à l'acide arsénieux, et en acide hyponitrique, qui se dégage. L'acide arsénique se présente, après l'évaporation, sous la forme d'une masse blanche amorphe, qui, chauffée au rouge, dégage de l'oxygène et reproduit l'acide arsénieux.

Exposée à l'air, elle en attire l'humidité et tombe en déliquescence.

L'Arsenic forme avec l'hydrogène un composé gazeux, l'un des poisons les plus violents qu'on connaisse. Ce gaz a une odeur fétide alliacée. L'eau aérée le décompose et en sépare l'Arsenic. Le Chlore le compose de la même manière ; mais l'action est plus énergique. La chaleur seule en sépare les éléments.

Lorsqu'on brûle ce gaz dans un espace étroit, ou lorsqu'on refroidit la flamme qu'il produit, avec une soucoupe de porcelaine, par exemple, il se produit un dépôt d'Arsenic sous forme de taches brillantes, qui disparaissent dans l'acide nitrique ; c'est un des caract. les plus sensibles de l'Arsenic.

L'hydrogène arseniqué reçu dans une dissolution de nitrate d'argent produit un précipité d'arséniure d'argent.

L'hydrogène arseniqué se produit lorsqu'on traite le Zinc par l'acide sulfurique et l'eau au contact d'une substance renfermant de l'Arsenic libre ou combiné. Un chimiste anglais, Marsh, a fondé sur cette propriété le mode le plus sensible de reconnaissance de l'Arsenic.

On prépare l'hydrogène arseniqué en traitant par l'acide hydrochlorique un alliage de parties égales d'Arsenic et de Zinc, ou d'Arsenic et d'Étain.

L'Arsenic se combine au Soufre en plusieurs proportions. Le Réalgar, celui des sulfures d'Arsenic qui contient le moins de Soufre, se trouve dans la nature et peut être obtenu par divers procédés. Il est solide, rouge-orangé, insipide, absorbe facilement l'oxygène à chaud, et se convertit en acide sulfureux et acide arsénieux.

L'Orpiment, appelé autrement acide sulfo-arsénieux, correspond, par sa composition, à l'acide arsénieux, le Soufre remplaçant l'oxygène. Il se rencontre dans la nature, et se produit quand on traite, par l'hydrogène sulfuré, une dissolution d'acide arsénieux dans l'acide hydrochlorique.

Il se présente sous la forme d'un précipité d'un jaune pur, insoluble dans les acides, soluble dans l'Ammoniaque. L'Orpiment est très employé dans les arts par les peintres et les fabricants de toiles peintes.

Enfin, l'hydrogène sulfuré produit, dans une dissolution bouillante d'acide arsénique, un précipité pulvérulent, d'un jaune plus clair que l'Orpiment. Ce nouveau sulfure est à l'acide arsénique ce que l'Orpiment est à l'acide arsénieux. Il se comporte, dans toutes ses réactions, comme un acide; soumis à l'action de la chaleur, il fond et se sublime sans se décomposer. (PEL.)

ARSENIC. MIN. — Ce métal est, dans les méthodes minéralogiques de Haüy et de M. Brongniart, la base d'un genre composé de quatre espèces, dont l'une est le métal même à l'état natif, et les autres résultent de sa combinaison avec l'Oxygène ou avec le Soufre.

I. *Arsenic natif.* — Il se rencontre dans la nature en masses aciculaires, fibreuses, grenues, et tuberculeuses-testacées. Les indices de cristallisation qu'il présente alors ne sont pas assez nettement prononcés pour qu'on puisse déterminer sa forme, ni même le genre de son système cristallin ; mais l'Arsenic fondu cristallise facilement, et

c'est d'après cette cristallisation artificielle que nous en ferons connaître les caractères spécifiques.

Le système cristallin de l'Arsenic n'est ni le système régulier, comme le pensait Haüy, ni celui de l'octaèdre à base carrée, comme de Bournon l'a prétendu, mais bien le système rhomboédrique. L'Arsenic est isomorphe avec l'Antimoine; comme ce dernier métal, il a pour forme fondamentale un rhomboèdre obtus, clivable non seulement dans la direction de ses faces, mais encore perpendiculairement à l'axe. L'angle dièdre de deux faces situées vers un même sommet du rhomboèdre a pour mesure 114° 26'. On a aussi observé ce métal sous la forme d'un rhomboèdre aigu, de 85° et demi. Ses variétés naturelles ont leur gisement dans les filons métallifères, notamment dans ceux qui renferment de l'Antimoine, de l'Argent, du Cuivre et du Cobalt. Les substances pierreuses qui lui servent le plus souvent de gangue sont le Quartz, la Fluorine, le Calcaire et la Barytine. La Saxe, la Bohême, le Harz, la Souabe, et les Vosges en France, sont les principales localités où il se rencontre.

II. *Arsenic oxydé* ou *Arsenic blanc*, l'acide arsénieux des chimistes. — On le trouve cristallisé quelquefois en octaèdres réguliers; mais, le plus souvent, sous forme aciculaire, à la surface de certains minerais arsénifères. Outre la forme octaédrique dont nous venons de parler, on obtient encore, par voie artificielle, une autre forme incompatible avec la précédente, savoir celle d'un prisme rhomboïdal droit, d'environ 127°, et, dans ce dernier cas, l'Arsenic oxydé est isomorphe avec l'Antimoine oxydé naturel. L'Arsenic oxydé est formé, sur 100 parties, de 75,8 d'Arsenic, et de 24,2 d'Oxygène; il est tendre, de couleur blanche, et pèse spécifiquement 3,7.

III. *Arsenic sulfuré jaune* ou *Orpiment*, Rauschgelb, W. — Substance laminaire d'un jaune citrin et d'un éclat métalloïde, d'une dureté très faible, divisible à la manière du Talc en lames minces, flexibles et non élastiques. Elle est facile à racler avec le couteau, et sa poussière conserve la couleur jaune, qui devient seulement un peu plus claire. Il est rare de la trouver cristallisée autrement qu'en masses lamellaires; cependant on observe quelquefois à la surface de ces masses de petits cristaux ayant la forme de prismes rhomboïdaux, terminés par des sommets tétraèdres, dont les angles paraissent être à peu près les mêmes que ceux des sommets semblables que l'on voit sur les cristaux d'Antimoine sulfuré. Ces deux substances, l'Antimoine sulfuré et l'Arsenic sulfuré jaune, étant de même formule atomique, seraient isomorphes entre elles, et l'analogie de cristallisation s'étendrait jusqu'à ce caractère remarquable d'offrir un seul clivage d'une netteté parfaite, dans un sens parallèle à l'axe du prisme fondamental. L'Orpiment est composé de deux atomes d'Arsenic et de trois de Soufre, ou, en poids, de 61 d'Arsenic et de 39 de Soufre. Sa pesanteur spécifique est de 3,5. On le rencontre dans les terrains secondaires, au milieu des marnes et des argiles (Tajowa, près de Neusobl en Hongrie), et aussi dans les filons, avec l'espèce suivante, mais toujours en très petite quantité.

IV. *Arsenic sulfuré rouge* ou *Réalgar*, Rauschroth, W. — Substance d'un rouge aurore, fragile, à poussière de couleur orangée, acquérant, à l'aide du poli, une sorte d'éclat demi-métallique, volatile comme la précédente par l'action du chalumeau, en répandant une odeur alliacée. Elle a presque le même degré de dureté et la même densité que l'Orpiment, avec lequel Haüy la réunissait dans une même espèce; mais sa composition atomique et sa forme cristalline s'opposent à ce que l'on maintienne ce rapprochement. Le Réalgar est composé d'un atome d'Arsenic et d'un atome de Soufre, ou, en poids, de 70 d'Arsenic et de 30 de Soufre. La forme fondamentale de ses cristaux, qui ne sont pas très rares dans la nature, est un prisme rhomboïdal oblique, dont les pans sont inclinés entre eux de 74°30', tandis que l'arête d'intersection de ces pans fait avec la base un angle de 113°16'. On trouve le Réalgar en cristaux implantés, en enduits, en petites veines ou en nodules, dans les filons ou au milieu des roches des terrains primordiaux, et notamment dans le Gneiss, le Schiste argileux et la Dolomie. On le rencontre aussi dans les terrains trachytiques, et même dans les terrains volcaniques mo-

dernes, où il a été produit par sublimation, et déposé avec le Soufre sur différentes laves, dans le voisinage des cratères, au Vésuve, à l'Etna, à la Guadeloupe, au Japon. (DEL.)

* **ARSÉNICITE.** MIN. — *Voyez* ARSÉNIATE DE CHAUX. (DEL.)

* **ARSÉNICOXYDES.** MIN. — M. Beudant donne ce nom à un genre de minéraux comprenant les combinaisons de l'Arsenic avec l'Oxygène. (C. D'O.)

* **ARSÉNIDES.** MIN. — Ce nom a été donné par M. Beudant à une famille de minéraux comprenant l'Arsenic seul ou à l'état de combinaison, et par MM. Ampère et C. Pauquy à une famille de corps simples ayant l'Arsenic pour type. (C. D'O.)

* **ARSÉNIURES.** MIN. — Genre minéralogique, composé d'espèces qui résultent de l'union des métaux avec l'Arsenic, ce dernier élément jouant, dans ces combinaisons, le rôle de principe électro-négatif. Toutes ces espèces possèdent l'éclat métallique, et donnent par le grillage une fumée blanche, à odeur alliacée. Si l'on en excepte l'Antimoine arsénical, qui est plutôt un mélange qu'une combinaison des deux éléments isomorphes qui le constituent, toutes laissent, après cette opération, un résidu sensible; elles sont toutes attaquables par l'acide nitrique, et leur solution donne par les réactifs l'indice des bases qu'elles contiennent. On connaît maintenant six esp. d'Arséniures, sans compter les combinaisons sulfo-arséniurées dont nous parlerons ailleurs : ces Arséniures sont ceux de Fer, de Nickel, de Cobalt et d'Argent.

Nous renvoyons la description de chacune de ces espèces à l'article concernant le métal qui lui sert de base. (DEL.)

* **ARSÈS.** *Arses.* OIS. — Genre formé par Lesson, dans son *Traité*, pour recevoir quelques Muscicapidées, et auquel il assigne les caractères suivants : Bec médiocre, crochu, comprimé, peu large. Ailes amples, allongées. Queue étalée, un peu élargie. Tarses courts, peu robustes.

Cet auteur réunissait alors, sous ce g., aux *Gobe-mouches ornoir* et à *lunettes*, espèces remarquables du *Voyage de la Coquille*, où elles sont figurées pl. 18-1 et 2, deux autres espèces, dont l'une de Surinam et l'autre du Sénégal (le *Muscicapa melanoptera*). Depuis, il nous a fait connaître (*in litteris*) que le genre devait être restreint à la seule espèce de l'Ornoir (*Muscica[illegible] chrysomela* Garnot).

Swainson, dans sa classification et dans sa monographie des Gobe-mouches (*Flycatchers*) place dans le genre *Monarcha*, d'Hors. et Vig., qu'il change en *Monacha*, et qui est synonyme de celui de *Drymophile* de Temminck, mais antérieur, ces deux espèces de *la Coquille*, leur trouvant tous les caractères du genre. Nous renvoyons donc à ce genre *Monarche*, dans lequel *Arsès* figurera peut-être comme sous-genre, si d'ici là nous sommes à même de pouvoir comparer ces deux espèces fort rares avec les *Monarches* d'Horsfield, que nous possédons, et de reconnaître entre elles des caractères suffisamment distincts. *Voy.* MONARCHE. (LAFR.)

* **ARSINOE** (nom mythologique). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Troncatipennes, établi par M. Delaporte et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue. Il ne renferme qu'une seule espèce, du Cap de Bonne-Espérance, nommée par M. Chevrolat *A. quadriguttata*, et qui est figurée dans les *Études entomologiques* de M. Delaporte, pl. 2, fig. 6. Cet insecte a été désigné depuis par M. de Chaudoir (*Description de quelques genres nouveaux et de quelques espèces nouvelles inédites de Carabiques*, p. 11) sous le nom d'*Axinopsophus quadrisignatus*. (D. et C.)

ARSIS, Loureir., *Flor. Cochinch.* (ἄρσις, élévation). BOT. PH. — Synonyme du g. ou sous-g. *Microcos* (*Grewia*), de la famille des Tiliacées. (SP.)

* **ARTABOTRYS**, R. Brown. BOT. PH. — Genre de la famille des Anonacées, offrant les caractères suivants (R. Brown, *in Bot. Reg.*, *sub* n° 423. — Blume, *Anonaceæ in Flor. Jav.*) : Calice triparti. Pétales 6, connivents par leur base et recouvrant les organes sexuels. Étamines nombreuses. Ovaires 3 à 11, ou rarement plus, distincts, 2-ovulés. Ovules collatéraux, anatropes, renversés. Styles et stigmates soudés. Péricarpe composé de plusieurs baies distinctes, charnues, ovoïdes, pulpeuses en dedans, dispermes, ou, par avortement, 1-spermes. Graines solitaires ou collatérales,

renversées, inarillées, planes d'un côté, convexes de l'autre. Test osseux.—Arbustes sarmenteux, glabres; ramules oncinés au sommet. Pédoncules uniflores, subterminaux, fasciculés. Fleurs d'un jaune tirant sur le roux. Ce genre, dont on ne connaît que quatre espèces, paraît être propre à l'Asie équatoriale. Ces végétaux sont remarquables par un port élégant et des fleurs très odorantes. (Sp.)

ARTAMIE. *Artamia* (de *Artamus*, nom latin donné au genre *Langrayen* par Vieillot). OIS. — Genre formé par M. Isid. G.-Saint-Hilaire dans son Mémoire intitulé *Considérations sur les caractères employés en Ornithologie*, etc. (*Nouvelles annales du Muséum d'hist. nat.*, t. I, p. 357). Ce genre est un démembrement de celui de *Langrayen* pour recevoir le *Langrayen sanguinolent* de Temminck, col. 499, et quelques autres espèces différant comme lui des vrais Langrayens sous plusieurs points importants. Les caractères assignés par l'auteur à ce nouveau genre sont : Bec allongé, non renflé à sa base, triangulaire, à arête bien marquée; mandibule supérieure un peu arquée, terminée par un crochet bien prononcé, et présentant une échancrure très distincte; mandibule inférieure présentant aussi, de chaque côté, une petite échancrure. Narines percées à la base du bec, et comparables à des triangles de forme allongée, ayant leurs sommets en avant. Tarses courts, écussonnés. Ongles comprimés, de longueur moyenne. Queue longue, carrée. Ailes moyennes, se terminant au niveau de la moitié de la queue, et obtuses.

Ces caractères ainsi posés conviennent parfaitement à l'espèce type (le Langrayen sanguinolent), mais non au *Langrayen vert* ou le *Tchachert* de Buffon, *Enl.*, 32-2, qui a la queue courte, avec les ailes en atteignant l'extrémité, et qui cependant ne peut rester avec les Langrayens, et doit figurer ici. Il nous semble donc qu'au lieu de former encore une subdivision dans le genre *Artamie*, il serait plus simple de modifier la caractéristique en disant : Queue de longueur variable, carrée. Ailes moyennes et obtuses, ou se terminant vers la moitié de la queue ou en atteignant l'extrémité; ce qui se remarque chez le Langrayen vert.

Nous regardons comme des plus naturelles la séparation générique de ces espèces d'avec les Langrayens, si remarquables entre tous les Passereaux dentirostres par leurs ailes d'hirondelle, longues, pointues, aiguës ou sur-aiguës, et par leurs pattes robustes, qui, comme celles des Martinets, semblent destinées à les maintenir cramponnés. Ce double caract. de forme indique, sans nul doute, quelques particularités de mœurs qui ne doivent pas se retrouver chez les Artamies à ailes obtuses et à pattes plus faibles.

M. Lesson, dans son *Traité* publié en 1831, avait déjà formé dans le genre Langrayen deux sous-genres, dont le premier renfermait les Langrayens proprement dits, et le second, sous le nom de Langrayens-Merles, renfermait le Langrayen sanguinolent de Temminck, et le Langrayen vert. Dernièrement, ce savant a publié dans la *Revue zool.* de Guérin, 1840, le nouveau genre Érythrolane (*Erythrolanius*) pour recevoir deux seules espèces, dont encore le Langrayen sanguinolent et une nouvelle espèce, à laquelle il donne le nom d'*Eryth. rubricollis*. Nous sommes étonné de ce nouveau nom pour un genre qui, outre celui d'*Artamie* de M. Is. Geoffroy, avait encore pour synonymes celui d'*Analcipus*, de Swainson, et celui de *Philocarpus*, de Muller, que M. Lesson cite tous trois comme synonymes du sien. Comme il n'indique point l'époque de sa formation, nous ne pouvons savoir si elle est antérieure ou non à celle d'Artamie. Ce dernier a été adopté par M. Temminck dans son *Tableau méthodique*, qui a paru dans la dernière livraison de ses pl. col.; il y range son *Langrayen sanguinolent*, col. 499, et son *Échenilleur bicolore*, col. 278. Nous y plaçons encore le Langrayen vert ou Tchachert, Buff., *Enl.*, 32-2, le *Schet-bé* de Madagascar (*Lanius rufus* Gmel., *Enl.*, 298-2), que nous possédons, et le Tchachert-bé de Madagascar (*Lanius leucocephalus* L., *Enl.*, 374), qui, d'après ses formes et sa coloration, nous paraît tout à fait voisin du Langrayen vert.

Ces différentes espèces, originaires de l'Afrique méridionale et des îles indiennes, forment un groupe de transition entre les vrais Langrayens et les Pies-grièches, avec

lesquelles elles se lient par les *Tephrodornis* de Swainson. *Voy.* OCYPTÉRINÉES. (LAFR.)

ARTAMUS. OIS. — Nom latin donné par Vieillot au genre Langrayen, que Cuvier avait déjà désigné antérieurement par celui d'*Ocypterus*. *Voy.* LANGRAYEN. (LAFR.)

* **ARTAMUS** (ἀρτάω, je suspends). ARACH. — Genre d'Aranéides, de la famille des Thomisides, établi par M. Koch (*Uebersicht des Arachnidensystems*, p. 27, 1837), et rentrant dans la famille des Thomisides. Il comprend l'*Aranea lævipes* Linn., et le *Thomisus griseus* Hahn, p. 121, pl. 34, f. 91, ainsi que deux espèces nouvellement décrites par M. Koch. (P. G.)

* **ARTANEMA**, D. Don. BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophularinées, fondé sur le *Torenia scabra* R. Br.; suivant M. Bentham, il doit être réuni au genre *Achimenes*, Vahl. (SP.)

* **ARTE.** INS. — Nom donné par Stephens à un genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes, et de la tribu des Phalénites, lequel correspond aux genres *Fidonia* et *Zerene* de Treitschke. *Voy.* ces mots. (D.)

ARTEDIA, L. (Artedi, naturaliste suédois). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Daucinées, offrant les caract. suivants : Limbe calicinal inapparent. Pétales obovales, échancrés, terminés en languette infléchie; ceux des fleurs extérieures radiants, bipartis. Péricarpe aplati dorsalement. Méricarpes à 5 côtes primaires, et à 4 côtes secondaires ; côtes primaires filiformes : les deux latérales situées sur le plan commissural, les trois autres dorsales; les deux intérieures des côtes secondaires filiformes; les deux extérieures aliformes, sinuées-lobées; bandelettes nulles; carpophore biparti. Graine aplatie. (Koch, *Umbell.*, p. 76, fig. 9 et 10.) — Ce g., très bien caractérisé par son fruit à ailes élégamment découpées, n'est constitué que par une seule espèce (*A. squamata* L.); c'est une plante annuelle, très glabre, grêle, indigène de Syrie. Ses feuilles sont profondément déchiquetées en lanières filiformes. Les ombelles sont composées, munies d'involucre et d'involucelles à bractées semblables aux feuilles. Les fleurs sont blanches, les radiantes grandes, à corolle très irrégulière. (SP.)

ARTEMA. ARACH. — *Voyez* ARTÈME. (C. D'O.)

***ARTEMATOPUS** (ἄρτημα, ατος, appendice; ποῦς, pied). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Serricornes, tribu des Ptiniores, établi par M. Perty, qui lui donne pour caractères essentiels : Antennes filiformes, de la longueur du corps. Les 2ᵉ, 3ᵉ et 4ᵉ articles des tarses, munis d'appendicules membraneux. Corps ovale. Ce g. est fondé sur une espèce du Brésil, nommée par l'auteur *Artematopus longicornis*, et figurée et décrite dans un ouvrage qui a pour titre : *Delectus animalium articulatorum quæ in itinere per Brasiliam, annis* 1817-1820, *colligerunt D. J. B. de Spix et D. C. F. Ph. de Martius, Monachii.* 1830, page 115, tab. XXII, fig. 16. — Ce genre correspond à celui que M. Chevrolat a créé depuis (*Coléopt. du Mexique*, 2ᵉ centurie, nᵒ 150, 1835) sous le nom de *Brachymorphus*, et que M. Dejean, dans son dernier Catalogue, place dans la tribu des Térédyles, entre les genres *Corynetes* et *Enoplium*. M. Chevrolat n'y rapporte qu'une espèce, originaire de Tuspan, et qu'il nomme *A. vestitus*. Ce Coléoptère est carnassier, et fait sa proie des autres insectes, qu'il poursuit sur les branches mortes. (D. et C.)

ARTÈME. *ema* (ἄρτημα, tout objet suspendu). ARACH. — Genre de la famille des Araignées, de l'ordre des Aranéides, division des *Errantes filitèles*, établi par M. Walckenaër sur quelques espèces exotiques. Ce genre est caractérisé par des yeux au nombre de huit, disposés sur deux lignes courbées en arrière, les intermédiaires postérieurs étant plus écartés entre eux que les antérieurs; par les mâchoires, longues et étroites, la lèvre large, surtout à sa base, et par les pattes grêles et très longues.

Les espèces décrites par M. Walckenaër sont l'*A. atlanta*, de l'Amérique méridionale, et l'*A. mauritiana*, de l'île de France. (BL.)

***ARTÉMIE.** *Artemia.* CRUST. — Genre de Crustacés branchiopodes, de l'ordre des Phyllopodes et de la famille des Branchippiens, établi par Leach pour recevoir un petit Crustacé qui se trouve dans les marais

salants, et qui ressemble beaucoup aux Branchipes, mais s'en distingue par la forme de la nageoire caudale et des antennes.

Dans ces derniers temps, M. Payen a attribué à la présence des Artémies la coloration en rouge qui se remarque souvent dans les eaux des salines prêtes à cristalliser, et qui donne à ces eaux un aspect sanguinolent; mais, d'un autre côté, M. Joly a constaté que ce phénomène curieux ne dépend jamais des Artémies, mais bien de l'existence d'un nombre immense de Monades d'une espèce particulière. (*Voy. Annales des Sc. nat.*, 2[e] série, *Zoologie*, t. XIII, p. 225.) (M. E.)

* **ARTÉMIS.** *Artemisus.* CRUST. — Nom employé par Lamarck pour désigner le g. *Artemia* de Leach. (M. E.)

ARTÉMISE. *Artemisia.* CRUST. — Nom que Latreille a substitué par erreur à celui d'*Artemia*, employé par Leach pour désigner un genre particulier de Crustacés branchiopodes. (M. E.)

ARTEMISIA (nom mythologique). BOT. PH. — Synonyme latin du g. *Armoise.* (C. D'O.)

* **ARTÉMISIÉES.** BOT. PH. — Tribu du groupe des Composées, ayant beaucoup d'affinité avec la sect. des Hélianthées et des Ambrosiées; elles ressemblent aux Sénécionées et aux Inulées par la forme des stigmates, mais elles s'en distinguent par les autres organes floraux. Les Artémisiées ont les capitules discoïdes, homo ou hétérogames; les fleurs du disque hermaphrodites, à style bifide, celles du rayon souvent femelles uni ou plurisériées; les fruits cylindracés, parcourus par des côtes plus ou moins saillantes, s'insèrent sur un réceptacle dépourvu de paillettes, et sont dépourvus d'aigrettes. Les plantes qui forment ce groupe sont la plupart aromatiques. *Voy.* ARMOISE. (J. D.)

ARTÉMISIOIDES (*Artemisia*, εἶδος, forme, aspect; qui ressemble à l'*Artemisia*). BOT. PH. — Section du genre *Piqueria* (*Voy.* ce mot), établie par M. de Candolle, comprenant les espèces à tiges ligneuses, glabres, ainsi que les feuilles, pubescentes ou visqueuses au sommet. (J. D.)

ARTEMISUS. CRUST. — *Voyez* ARTÉMIS. (C. D'O.)

ARTÈRES. *Arteriæ* (ἀρτηρία, tranchée, artère). ANAT. et ZOOL. — On donne généralement ce nom aux vaisseaux qui, partant du cœur, conduisent le sang dans toutes les parties du corps. Les anciens se sont faits diverses idées sur la nature de ces vaisseaux, et sur les usages auxquels ils sont destinés. Quelques auteurs grecs semblent avoir confondu sous une même dénomination les artères avec les veines. Érasistrate s'est servi le premier du mot *artère* pour désigner les vaisseaux connus aujourd'hui sous ce nom; Gallien a parlé de la communication qui existe entre les dernières ramifications artérielles et les radicules veineuses; Vesale et Fallope ont jeté encore plus de jour sur la nature de ces conduits sanguins, et les auteurs modernes enfin ne laissent rien à désirer sur cette question.

Caractères distinctifs des artères. — Le premier de tous, celui qui les fait reconnaître au premier abord, c'est : 1° le battement, ou pulsation, appelé *pouls;* il naît de l'impulsion vive et brusque que le cœur imprime au sang qu'il lance dans leur intérieur, et de l'élasticité des parois artérielles. 2° La plus petite ouverture pratiquée à une artère donne lieu à un jet de sang qui sort par saccades à chaque contraction du cœur, et la compression de ce vaisseau ouvert, faite entre le cœur et la plaie, arrête immédiatement la sortie du sang. 3° Les parois des artères ont plus d'épaisseur que les autres vaisseaux, et leur calibre ne s'efface pas après la mort. On a dit aussi, mais à tort, que la nature du sang que contiennent les artères est d'un rouge vermeil, sans faire attention que les artères pulmonaires, généralement très volumineuses, contiennent du sang noir ou veineux, et que, chez les Reptiles comme chez le fœtus de l'homme lui-même, c'est du sang artériel et veineux, mélangé dans le cœur, qui passe ensuite dans toutes les artères. C'est donc d'une manière beaucoup moins générale qu'on peut dire des artères qu'elles contiennent du sang rouge ou vermeil.

Considérations anatomiques. — Les artères représentent une succession non interrompue de canaux décroissants, qui naissent de troncs communs. Les grosses artères ont, d'une manière absolue, des parois plus fortes que les petites; mais, relativement à leur calibre, l'épaisseur des parois augmente à mesure qu'on s'éloigne du

cœur. Les artères pulmonaires et leur tronc, qui forment un système artériel à part (*Voy.* PULMONAIRE, TRONC), présentent quelques variétés de texture qui expliquent jusqu'à un certain point la rareté des anévrismes et le petit nombre d'altérations pathologiques de ces vaisseaux. Trois tuniques superposées constituent les parois des artères; l'externe est constituée par un tissu filamenteux, aréolaire, nommé *tunique celluiaire.* C'est à cette tunique que M. Cruveilhier croit devoir rapporter tous les phénomènes de contractilité qu'on a attribués à la tunique moyenne. Celle-ci, nommée *tunique propre des artères*, est jaunâtre, serrée, épaisse, composée de fibres circulaires qui s'entrecroisent à angle très aigu. Elle est extensible, fragile, se déchire avec la plus grande facilité par les tractions exercées suivant sa longueur, et se coupe sous la ligation. La tunique interne est une pellicule transparente, d'une excessive ténuité, d'une couleur légèrement rosée, et lubréfiée par de la sérosité. A l'intérieur des artères il existe, au niveau de chaque division extérieure, une saillie qu'on nomme *éperon*, formée par la membrane moyenne elle-même, recouverte en ce point, comme partout, par la membrane interne. Cet éperon saillant est situé du côté opposé au cœur quand l'angle de division est aigu, moins marqué et placé du côté du cœur lorsque cet angle est obtus; lorsqu'il est droit, une saillie circulaire, égale dans toute la circonférence, remplace cet éperon. La disposition et la structure anatomiques de ces espèces de valvules, propres à modifier le cours du sang, ont, dans ces derniers temps, fixé l'attention de M. le docteur Vernois, qui, dans une thèse fort remarquable, soutenue à la Faculté de médecine de Paris, a jeté un nouveau jour sur ce point.

Les vaisseaux sanguins des artères sont très nombreux; ils portent le nom de *vasa vasorum.* Des nerfs accompagnent ces artérioles du système céphalo-rachidien, et ils viennent plus particulièrement du TRISPLANCHNIQUE (*Voy.* ce mot), auquel le système artériel sert, pour ainsi dire, de charpente. Quant aux vaisseaux lymphatiques des artères, ils ne sont bien démontrés que sur les gros troncs.

Le tissu artériel, examiné sous le rapport chimique, se compose, suivant les uns, de gélatine et de petites proportions de fibrine. Voilà quant à la structure et à la composition chimique des artères. Maintenant, si nous envisageons l'ensemble du système artériel sous le rapport des anomalies, nous trouvons qu'il est le plus sujet aux variétés anatomiques, et que ces variétés portent tantôt sur le trajet, tantôt sur l'origine des troncs. Les artères principales suivent en général la direction de l'axe des membres; elles sont presque rectilignes, et les légères inflexions qu'elles présentent donnent à l'artère une longueur plus considérable que celle du membre auquel elles appartiennent, ce qui prévient la déchirure du vaisseau dans l'état d'allongement et d'extension des organes. On peut constater l'utilité des courbures artérielles en examinant les parties qui sont soumises à des alternatives de dilatation et de resserrement considérable: telles sont les artères du cœur, de l'utérus, celles qui se distribuent aux lèvres, etc. Dans le cours de leur trajet, les artères communiquent entre elles par des branches, qui tantôt unissent l'un à l'autre deux troncs différents, tantôt font communiquer deux parties d'un même tronc: ce mode de communication porte le nom d'*anastomose.*

Les artères sont toujours en rapport avec des veines qui leur sont accolées. Lorsqu'il existe deux veines satellites pour une artère, celle-ci est toujours intermédiaire. Les terminaisons des artères ont lieu dans l'épaisseur des organes. Le nombre de ramifications qui se distribuent dans chacun d'eux est en rapport avec l'activité de ses fonctions; les organes qui sont chargés d'une sécrétion quelconque sont bien plus riches en vaisseaux que ceux qui sont bornés aux fonctions nutritives.

Enfin les artères aboutissent au système capillaire, et communiquent par ce moyen avec les veines. Elles paraissent se former en même temps que celles-ci, et les deux systèmes de vaisseaux existent avant la formation du cœur. Le tissu artériel est très mou dans le premier âge; sa consistance devient plus grande chez l'adulte; il est sec, et pour ainsi dire cassant, chez le vieillard. Il finit souvent, à cette époque, par s'ossifier; mais cela n'est pas constant, car on cite des centenaires dont les artères ne présentaient point

cette ossification. *Voy.* CIRCULATION et VAISSEAUX. (M. S. A.)

ARTHÉMIDE. *Arthemis* (*Arthemis*, surnom de Diane, Myth.). MOLL. — Poli est le créateur du g. *Arthemis;* avant lui, les Coquilles qui en font partie étaient comprises par Linné parmi les espèces de son g. *Venus*, et, avant Linné, ces mêmes espèces étaient rapportées par Lister à son g. *Chame*, et confondues avec des Coquilles d'un genre très différent. Chemnitz, Muller, et tous les auteurs modernes, ont adopté le sentiment de Linné, qui reçut de Lamarck une modification peu importante lorsqu'il sépara les Cythérées des Vénus. Les *Arthemis* de Poli furent entraînées à la suite des Cythérées. On savait, par quelques observations d'Adanson, que les animaux des Vénus ont les lobes du manteau réunis à leur partie postérieure, et prolongés, de ce côté, en deux siphons séparés dans toute leur étendue. Poli a confirmé ce fait par un grand nombre d'exemples; mais il y a ajouté un grand nombre d'observations anatomiques, et il a fait voir, entre autres, qu'une Vénus de Linné dont Lamarck a fait le type de son g. *Cythérée* avait les deux siphons réunis; aussi Poli, rigoureux dans l'application des caract. génériques qu'il a formulés dans son ouvrage, a-t-il compris cette coquille dans le même g. que celui des Martres, la séparant ainsi des *Venus* de Linné. Quant au g. *Arthemis*, Poli en a trouvé le type dans la *Venus exoleta* de Linné, et ce genre, que l'on a trop longtemps négligé, mérite, par ses caractères, d'être introduit dans toutes les méthodes de conchyliologie. L'un des premiers, nous avons cherché à faire apprécier la valeur de ces caractères, et, depuis, plusieurs conchyliologues l'ont mentionné dans leurs ouvrages. L'animal des *Arthemis* est orbiculaire; les lobes de son manteau sont désunis dans une grande partie de leur circonférence : ils se joignent à la partie postérieure, et se prolongent, en arrière, en un seul siphon, réunissant, sous une même enveloppe, deux tuyaux inégaux. La masse abdominale est assez considérable; elle se termine inférieurement en un pied dont la forme est toute particulière à ce genre, et qui se rapproche cependant assez de celui des Pétoncles. En effet, il est sécuriforme, tranchant à son bord, et non fendu sur ce bord, comme dans les Pétoncles. Il y a donc, relativement à ces deux parties de l'animal, le siphon et le pied, une combinaison particulière qui ne se montre point dans les autres Mollusques acéphales. De chaque côté de la masse abdominale viennent se placer des feuillets branchiaux fort inégaux; ceux du côté interne sont beaucoup plus grands que ceux qui sont à l'extérieur, et ils ne se réunissent point à la partie postérieure du corps. L'ouverture de la bouche est très petite; on la voit à la réunion du pied et du muscle adducteur antérieur; elle est très petite et garnie de deux paires de palpes labiales triangulaires et très molles. Lorsque l'animal est vivant, et qu'il fait sortir les bords de son manteau, on le voit découpé en petites lanières, sur lesquelles s'implantent de très petits tentacules; par cette disposition du manteau, cet animal se rapproche de celui des Vénus. Ce que nous venons de dire suffit pour faire admettre le g. *Arthemis* de Poli, puisqu'il offre dans ses caractères zoologiques une combinaison qui ne se montre dans aucun autre. Nous devons ajouter que, dans ce genre, le muscle rétracteur des siphons est en proportion plus étroit, toujours d'une forme triangulaire, et se prolongeant obliquement jusqu'au milieu des valves. Quant aux coquilles, toutes, sans exception, sont orbiculaires, lenticulaires, peu épaisses. Toutes celles que nous connaissons sont striées transversalement; toutes ont une lunule cordiforme plus ou moins enfoncée. Leur charnière, très voisine de celle des Cythérées, s'en distingue cependant par quelques différences. Le bord cardinal est généralement large en proportion de la grandeur de la coquille; le ligament porté sur une nymphe déprimée, et presque toujours, en grande partie, cachée par le bord du corselet. Sur la valve droite, en allant d'arrière en avant, on trouve une dent postérieure étroite, et allongée dans la direction de la nymphe. Immédiatement au dessous du crochet tombent presque perpendiculairement, et un peu en divergeant, deux petites dents inégales, qui laissent entre elles une petite fossette très étroite; enfin, à l'extrémité de la dent la plus antérieure, on trouve une petite fossette destinée à recevoir la dent

latérale antérieure de la valve opposée. Sur la valve gauche, toujours en suivant la charnière d'arrière en avant, on trouve une grande fossette oblongue, où s'introduit la grande dent oblique de la valve droite. En avant s'élève une dent oblique postérieure, jointe à son sommet à une autre dent qui est antérieure, et qui s'incline dans le sens de la lunule. Cette dent, très mince dans la jonction des valves, se place entre les deux dents antérieures de la valve opposée ; enfin, un peu en avant de cette dent, et à sa base, on en trouve une petite latérale antérieure, qui, dans presque toutes les espèces, reste à l'état rudimentaire. Les impressions musculaires sont généralement grandes, l'antérieure est ovale, subtrigone, et descend jusque vers la moitié de la longueur de la coquille. La postérieure est semi-lunaire, et descend quelquefois plus bas que celle du côté opposé. La sinuosité de l'impression paléale correspond exactement à la forme du muscle rétracteur des siphons ; elle est étroite, très profonde ; et, si l'on fait passer une ligne par son axe, cette ligne vient presque toujours tomber vers l'extrémité supérieure de l'impression musculaire antérieure. Il résulte de ce que nous venons d'exposer que le genre *Arthemis* peut être caractérisé de la manière suivante :

Caractères génériques. — Animal orbiculaire, comprimé latéralement, ayant les lobes du manteau frangés et désunis dans toute la longueur du bord inférieur, et terminé postérieurement en deux siphons coniques réunis dans toute leur longueur. Pied comprimé, demi-circulaire, tranchant à son bord et occupant tout le bord inférieur et antérieur de la masse abdominale ; une paire de branchies de chaque côté composée de deux feuillets inégaux fort larges. Coquille orbiculaire, déprimée, peu épaisse, striée transversalement. Crochets petits, très pointus, dominant une lunule cordiforme, profonde et toujours nettement circonscrite. Charnière ayant à chaque valve trois dents cardinales, inégales, dont la postérieure est toujours la plus grande ; une dent latérale antérieure, rudimentaire ; impression musculaire, grande et presque égale. Sinus paléal étroit, profond, oblique et très aigu au sommet.

Le nombre des espèces appartenant au genre *Arthemis* est assez considérable ; elles sont répandues dans presque toutes les mers, et l'une d'elles est très communément répandue dans la Méditerranée et dans les mers d'Europe. Cette coquille offre cette particularité qui vaut la peine d'être notée, qu'elle se trouve depuis le cap Nord jusqu'au Sénégal et dans toute la profondeur de la Méditerranée. Cette espèce, intéressante par le grand espace qu'elle occupe, se trouve fossile en Sicile, et quelques unes de ses variétés septentrionales dans des terrains tertiaires, connus des géologues anglais sous le nom de *Crag*. Elle existe également fossile dans les terrains récents de la Suède et de la Norwége. Nous en connaissons actuellement une vingtaine d'esp., dont la plupart vivantes et quelques unes fossiles, remarquables par leur grandeur, proviennent des terrains tertiaires d'Italie et de ceux de l'Amérique septentrionale. (Desh.)

* **ARTHENEIS.** ins. — Genre de la famille des Lygéens, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Spinola (*Ess. sur les Hémipt.*) sur deux petites esp. trouvées récemment en Italie. Ce genre, qui paraît avoir de grands rapports avec les *Cymus* de Hahn par l'ensemble général du corps et par les antennes, s'en distingue surtout par un long canal situé à la partie inférieure de la tête, pouvant loger complètement, pendant le repos, le premier article du rostre. Le type du g. est l'*A. cymoides* Spin., des environs de Gênes. M. Spinola pense que sa seconde espèce, *A. foveolata*, de Sardaigne, pourrait constituer un genre distinct. (Bl.)

* **ARTHONIA** (ἄρδω, j'arrose). bot. cr. — Acharius, dans sa *Lichenographia universa*, donne ce nom à un genre qui ne peut être conservé. Les Arthonies de cet auteur se composent en effet de Lichens dont les Apothécies ont subi des anamorphoses plus ou moins profondes. Elles consistent alors en de simples taches noires plus ou moins difformes, sans aucun rebord ni propre, ni thallodique, et dans lesquelles l'excipulum et le nucléus sont confondus en une masse pulvérulente noirâtre. On peut bien encore, à l'analyse, y trouver des thèques ; mais celles-ci ont elles-mêmes changé de forme et sont méconnaissables.

Les Graphidées et les Verrucariées ont certainement fourni le plus grand nombre des espèces inscrites dans ce genre : ainsi l'*A. gibberulosa* n'est qu'une forme de la variété *b. notha* de l'*Opegrapha varia;* les *A. radiosa* et *Swartziana* ne sont qu'une dégénérescence de l'*Opegrapha atra.* Quelques autres appartiennent au genre *Lecanactis;* ex. : *A. lyncea* Ach. Enfin on y rencontre aussi, mais plus rarement, des Lécidées et même des Parmélies dégénérées ; on ne saurait donc l'admettre tel qu'il a été circonscrit par son fondateur.

Eschweiler, après avoir lui-même contribué à détruire le g. d'Acharius, a tenté (*Mart. Fl. Bras.*, I, p. 109) de le faire revivre en le limitant à une ou deux espèces brésiliennes ; il le définit ainsi : Thalle crustacé ; apothécies linéaires et difformes, ou en forme de verrues, nues, renfermant, dans un nucléus gélatineux, des thèques piriformes qui contiennent elles-mêmes ce qu'il appelle, lui, des *thèques*, mais que nous nommons, nous, des *sporidies.* Il rapporte l'une de ces espèces au *Spiloma maculans* d'Acharius. Nous ne saurions nous prononcer sur la valeur de ce g., qu'Eschweiler donne d'ailleurs lui-même comme douteux. C'est *Ardonia* qu'aurait dû s'appeler ce g., d'après l'étymologie que lui donne *Acharius.* C'est en effet ἄρδω (et non ἄρθω, qu'on trouve dans cet auteur), qui signifie *irrigare*, *adspergere ;* ἄρθω n'est pas un verbe grec. (C. M.)

* **ARTHOSTEMA**, Neck. BOT. PH. — Synonyme du genre *Thoa*, Aubl., de la famille des Conifères. (SP.)

ARTHRATHERUM (ἄρθρον, articulation ; ἀθήρ, arête). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, établi par Palissot de Beauvois pour les esp. d'*Aristida* qui ont l'arête trifide au sommet, articulée et caduque.

Ce genre n'a pas été adopté par les autres agrostographes. *Voy.* ARISTIDA. (A. R.)

ARTHRAXON (ἄρθρον, articulation ; ἄξων, axe). BOT. PH. — Palissot de Beauvois a nommé ainsi un genre de la famille des Graminées, établi pour l'*Ischæmum ciliare* Retz. — Ce genre n'a pas été adopté. *Voy.* ISCHOEMUM. (A. R.)

* **ARTHRENIA** (ἄρθρον, articulation). HELM. — Genre non décrit de Vers intestinaux, signalé par M. Rafinesque (*Analyse de la nature*, p. 150) dans sa famille des Arthréniens, qui comprend les Vers articulés à la manière des *Tœnia.* (P. G.)

* **ARTHRÉNIENS** (d'*Arthrenia*). HELM. — Famille des Vers intestinaux, dénommée par M. Rafinesque (*Analyse de la nature*, p. 150), et comprenant, outre le genre *Arthrenia*, dont l'auteur ne donne pas les caract., ceux de *Tœnia*, *Halysis*, *Hepatoxylon*, etc. (P. G.)

* **ARTHRIA** (ἄρθρον, article). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Némocères, famille des Tipulaires, tribu des Bibionides, établi par Kirby, et adopté par M. Macquart dans son ouvrage intitulé : *Diptères nouveaux ou peu connus.* Les caractères en sont : Palpes de quatre ou cinq articles. Des ocelles. Tarses munis de trois pelotes, de cinq articles. Jambes non épineuses ; les antérieures terminées en pointe. Une cellule marginale. Antennes terminées en massue.

Ce genre, voisin des *Aspites*, est fondé sur une seule esp., nommée *A. analis* par Kirby dans sa *Faune de l'Amérique boréale.* (D.)

ARTHRINIUM (ἄρθρον, article). BOT. CR. — Kunze (*Myc. Hefte*, t. II, p. 101) désigne sous ce nom de petits champignons qui se trouvent sur les feuilles mortes des Carex, et que Fries range dans l'ordre des Dématiés. Ils présentent pour caractères un thallus composé de filaments entassés, simples, cloisonnés, comme moniliformes, noirs et parsemés de spores fusiformes obscures, beaucoup plus volumineuses que les filaments qui les supportent. — C'est avec raison que Link a séparé de ce g. l'*Arthrinium puccinioides* de Kunze pour en former le genre *Goniosporium*, dont les spores sont anguleuses. L'*A. caricicola*, qui est le type, forme, sur les feuilles mortes de quelques Carex, de petits points saillants et noirs, du volume d'un grain de moutarde, mais aplatis. (LÉV.)

* **ARTHROBOTRYS** (ἄρθρον, articulation ; βότρυς, botrys). BOT. — Wallich, dans son Catalogue, a désigné sous le nom d'*Arthrobotrys macrocarpa* une fougère du groupe des Aspidiées, que Presl a rapportée avec les *Aspidium dilatatum*, *rigidum*, *cristatum*, et quelques autres es-

pèces moins connues, à une section de son genre *Lastrea*, qu'il désigne sous le nom donné par Wallich. (Ad. B.)

ARTHROCÉPHALÉS (ἄρθρον, article, articulation; κεφαλή, tête). CRUST. — Nom employé par M. Duméril pour désigner une division de la classe des Crustacés, comprenant toutes les espèces dont la tête est séparée du thorax, telles que les Squelles, les Crevettes, et autres Amphipodes. (M. E.)

* **ARTHROCLADIA** (ἄρθρον, article, κλάδος, rameau). BOT. CR. — Genre créé par M. Duby (*Bot. Gall.*, p. 971) pour une Phycée dont Hudson et Dillwyn faisaient une Conferve, et M. Agardh un *Sporochnus*. Il est ainsi caractérisé : Filaments flexibles, très allongés, d'une substance cornée; rameaux par dichotomies successives, qui vont en s'atténuant peu à peu. Ces filaments portent à chaque articulation un verticille de fils fort déliés, flexibles et rameux eux-mêmes. La fructification consiste en de très petits conceptacles presque cylindriques, réunis bout à bout en petits rameaux pédicellés, cylindriques, obtus, sous la forme de silique toruleuse et portés par les cils en question : c'est surtout à la base de ceux-ci qu'on les observe. Les conceptacles s'échappent enfin du petit rameau, et le laissent vide, flasque et comme désorganisé.—Se fondant sur ce que la fronde de cette Algue est articulée, M. Duby la place, en outre, dans sa tribu des Céramiées. M. Greville (*Algæ Britann.*) maintient cette plante dans le g. *Sporochnus*, et nous nous rangeons de son avis. (C. M.)

* **ARTHROCNEMUM**, Moq. Tand. (*Chenopodearum Monogr.*, page 111) (ἄρθρον, articulation; κνήμη, rayon). BOT. PH. — Genre de la famille des Chénopodées, auquel son auteur assigne les caractères suivants : Fleurs hermaphrodites, ébractéolées, cachées par les articles des rameaux. Périgone subtrigone ou subtétragone, ventru, tronqué ou 3-5-denté au sommet; le fructifère fongueux, inappendiculé. Étamines 1 ou 2, insérées au réceptacle. Styles 2, connés inférieurement. Péricarpe membranacé, comprimé, recouvert par le périgone amplifié. Graine inadhérente, verticale, lenticulaire, subrostellée; tégument double, l'extérieur crustacé. Périsperme central et latéral, copieux, farinacé. Embryon semi-annulaire, verdâtre; radicule descendante. — Sous-arbrisseaux ou herbes, aphylles, glabres. Tiges et rameaux articulés. Rameaux florifères spiciformes. Fleurs (non plongées dans les excavations du rachis) minimes, en général ternées. — Ce genre est fondé sur le *Salicornia fruticosa* L. et quatre esp. voisines. Ces plantes habitent la région méditerranéenne, l'Inde, la Nouvelle-Hollande et l'Amérique septentrionale. (Sp.)

* **ARTHRODACTYLA** (ἄρθρον, article; δάκτυλος, doigt). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Ténébrionites, établi par Klug. Ce genre, voisin des *Calcar*, en diffère par les articles des tarses, qui sont très courts, larges et aplatis, profondément incisés, serrés les uns contre les autres, et recouverts en dessous d'un épais duvet. Il se compose de deux espèces rapportées de Madagascar par le voyageur Goudot, et nommées par Klug, l'une *A. elongata*, et l'autre *A. attenuata*. Toutes deux sont figurées et décrites dans un ouvrage de cet auteur intitulé : *Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insecten aus der ordnung. Coleoptera*, p. 90, tab. 4, fig. 3, *e-f*. (D.)

ARTHRODACTYLIS (ἄρθρον, articulation; δακτυλίς, de la grosseur du doigt). BOT. PH. — Le genre désigné sous ce nom par Forster (*Gen.*, n. 57) a été réuni au g. *Pandanus*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

*ARTHRODEIS** (ἀρθρώδης, articulé). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, tribu des Érodites, établi par M. Solier aux dépens du genre *Erodius* de Fabr. (*Ann. de la Soc. entom. de France*, t. III, 1834, pag. 508 et 515), et dont voici les principaux caractères, suivant cet auteur : Tibias antérieurs fortement bidentés. Mandibules ayant en dessus une dent saillante. Labre subtriangulaire ou caché. Antennes n'ayant que dix articles apparents, le dernier court, pas sensiblement ovalaire. Il y rapporte 3 esp. d'Égypte, dont 2 nommées par lui *A. cruciatus* et *A. obliteratus*, et la 3e par M. Dejean *A. rotundatus*. Ce dernier, n'ayant pas trouvé le g. dont il s'agit assez caractérisé, ne l'a pas adopté dans son dernier Catalogue. (D.)

* **ARTHRODESMIES** (ἄρθρον, arti-

cle ; δεσμός, lien). BOT. CR. (Phycées). — M. Ehrenberg a donné ce nom, dans son grand ouvrage sur les Infusoires, à un genre de Bacillariées qui correspond exactement au genre *Scenedesmus*, de M. Meyen, créé antérieurement, et consigné dans la plupart des auteurs qui ont écrit sur les Algues microscopiques. Ce changement de nom, dont rien n'indique la nécessité, ne peut donc être adopté. Le genre *Scenedesmus* appartient à la tribu des Desmidiées. (BRÉB.)

ARTHRODIE (ἀρθρωδία, articulation). BOT. CR. (Phycées). — Ce genre a été établi par Rafinesque pour une production végétale, flottant en taches vertes sur les eaux douces de la Sicile, et à laquelle il donne pour caractères de présenter des corpuscules allongés, libres, simples, plans, divisés en deux articles remplis d'une matière granuleuse, sporulifère. Quelques algologistes ont cru y reconnaître un *Microcystis* ou *Palmella* ; nous pensons que ce doit être plutôt une Desmidiée appartenant au genre *Cosmarium*, Cord. ; *Heterocarpella*, Turp. (BRÉB.)

ARTHRODIÉES (ἀρθρωδία, articulation). BOT. CR. (Phycées). — Sous ce nom, imposé par M. Bory de St-Vincent, se trouve placé un groupe très considérable de la famille des Algues, auquel se réunissent peut-être quelques Infusoires. Les êtres que renferme cette grande division, qui semble devoir appartenir principalement au règne végétal, se rapprochent néanmoins, pour un certain nombre, assez intimement des Polypiers pour ne pas oser assurer qu'ils ne sont point pourvus d'animalité. Ce sont ces considérations, que les limites de cet article ne nous permettent pas de discuter, qui ont engagé le célèbre physiologiste que nous venons de citer à proposer la création d'un règne intermédiaire, le règne *Psychodiaire*, qui prouverait, comme le dit cet auteur, « que cette division générale de règnes n'est pas plus réelle que l'existence de classes et de genres dont les limites se confondent, au point qu'il est souvent impossible d'assigner auquel des deux groupes voisins appartiennent certaines espèces placées sur les confins de tant de divisions arbitraires. »

Nous nous bornerons à offrir ici les caractères assignés à cette famille ; mais cependant des observations postérieures nous la font envisager comme composée d'espèces qui ne peuvent être rapprochées, et que nous traiterons successivement aux mots : DIATOMÉES, OSCILLARIÉES et ZYGNÉMÉES, tribus qui correspondent à celles établies par M. Bory de St-Vincent, qui, dès ce temps-là (1822), pensait avec raison qu'elles étaient susceptibles de former autant de familles nouvelles très distinctes.

Les caractères généraux des Arthrodiées consistent en des filaments généralement simples, formés de deux tubes, dont l'un extérieur, transparent, contenant un filament intérieur articulé rempli de la matière colorante.

La première tribu, FRAGILLAIRES, renferme trois genres : *Diatoma*, DC. ; *Achnanthes*, Bory, et *Nematoplata*, Bory. — La deuxième tribu, OSCILLAIRES, quatre genres : *Dillwynella*, Bory ; *Oscillaria*, Bosc ; *Vaginaria*, Bory, et *Anabaina*, Bory. — La troisième tribu, CONJUGUÉES, quatre genres : *Leda*, Bory ; *Tendaridea*, Bory ; *Salmacis*, Bory, et *Zygnema*, Ag. — La quatrième tribu, ZOOCARPÉES, trois genres : *Anthophysis*, Bory ; *Tiresias*, Bory, et *Cadmus*, Bory. Plusieurs de ces noms n'ont pas été généralement adoptés. (BRÉB.)

*ARTHROLOBIUM, Desv. (*Journ. de Bot.*, t. III, p. 121, tab. 4, fig. 10). — *Astrolobium* (par erreur typographique, recopiée par la plupart des auteurs), DC. (*Prodr.*, t. II, p. 311) (ἄρθρον, articulation, article ; λόβιον, cosse, gousse). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses, sous-ordre des Papilionacées, tribu des Hédysarées, DC., compris par Linné dans son genre *Ornithopus*. Les caractères essentiels en sont : Calice tubuleux, 5-denté, point bractéolé ; dents presque égales. Corolle à carène minime, comprimée. Étamines diadelphes (9 et 1). Légume subcylindrique, à articles nombreux, 1-spermes, indéhiscents, cylindracés, tronqués aux deux bouts. — Herbes annuelles ; feuilles imparipennées ; stipules nulles, ou soudées en écaille oppositifoliée, 2-dentée ; fleurs jaunes, disposées en capitules dépourvus de bractées foliacées. M. de Candolle (*l.c.*) rapporte à ce genre quatre espèces ; mais, suivant M. Koch (*Deutschl. Flora*, vol. V, p. 204), l'*A. ebracteatum* DC. (*Ornithopus lævi-

gatus Smith ; — *Ornithopus ebracteatus* Brotero ; — *Ornithopus exstipulatus* Thore) est la seule qui y appartienne réellement ; tandis que les trois autres doivent être transférées aux genres *Coronilla* et *Hippocrepis*. (Sp).

ARTHROLOBUS, Andrz., *msc.* (ἄρθρον, articulation ; λοβός, gousse). BOT. PH. — Syn. du genre *Rapistrum*, Bœrh., de la famille des Crucifères. (Sp.)

ARTHROLOBUS, Stev. *msc.*; *non* Andrz. (ἄρθρον, articulation ; λοβός, gousse). BOT. PH. — Syn. du genre *Sterigma*, DC., de la famille des Crucifères. (Sp.)

***ARTHROMACRA** (ἄρθρον, article ; μακρός, grand). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Hélopiens, établi par M. Kirby (*Fauna borealis americana*, page 238, année 1837), aux dépens de son genre *Stenochia*, d'après une seule espèce trouvée au Canada, et qu'il nomme *A. donacioides*, à cause de sa ressemblance avec une *Donacie*. Ce genre est le même que celui créé par Latreille sous le nom de *Statyra*. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

***ARTHRONARIA** (ἄρθρον, article ; ἀρία, frêne?). BOT. CR. — Nom donné par M. Fries (*Syst. orb. Veget.*, p. 282) à des taches lichénoïdes, réticulées, noirâtres, qu'on observe sur l'écorce lisse de certains arbres, sur le Frêne, par exemple. L'auteur les compare à l'*Opegrapha crassa* DC., qui est un véritable Lichen, tandis que l'absence des thèques, dans la production dont il est question, doit la faire rayer du catalogue des végétaux. (C. M.)

***ARTHRONEMUS** (ἄρθρον, articulation ; νῆμα, chaîne). ANNÉL. — Genre non décrit d'Annélides, voisin des Sangsues et de la même famille qu'elles, signalé sans description par M. Rafinesque (*Analyse de la nature*, p. 135). (P. G.)

ARTHRONIE. *Arthronia*. BOT. CR. — *Voyez* ARTHONIA. (C. M.)

***ARTHROPHYLLUM**, Blume (ἄρθρον, articulation ; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Genre de la famille des Araliacées ; son auteur (*Bijdr.* 878) en donne les caractères suivants : Limbe calicinal supère, court, obscurément 5-denté. Pétales 5, insérés au bord d'un disque épigyne. Étamines 5. Ovaire 1-loculaire, 1-ovulé. Style très court ; stigmate simple, obtus. Baie 1-sperme, couronnée. — Arbrisseaux (de Java) inermes. Feuilles 2-pennées, ou imparipennées, ou ternées ; folioles très entières. Inflorescence en ombelles pétiolaires, composées. On en connaît trois espèces. (Sp.)

ARTHROPODE. *Arthropodium* (ἄρθρον, articulation ; πούς, ποδός, pied). BOT. PH. — Genre formé par R. Brown (*Prodr.* 276), et ainsi caractérisé : Périgone corollacé, 6-partite ; à segments étalés, dont les 3 intérieurs ondulés ou frangés sur les bords. Étamines 6, insérées à la base du périgone, à filaments barbus. Ovaire 3-loculaire, à ovules nombreux. Style filiforme, à stigmate hispidule. Capsule membranacée, subglobuleuse, 3-loculaire, loculicide-3-valve. Graines subanguleuses, peu nombreuses, à ombilic nu. Embryon courbe. — Il renferme environ une douzaine de plantes herbacées ou à peine suffrutescentes, appartenant toutes à l'Australasie. Elles sont glabres ; à racines composées de fibres épaisses, fasciculées, ou de bulbes pédicellés ; à feuilles linéaires ou ovales-lancéolées-atténuées, flasques ; à inflorescence en grappes lâches ; pédicelles agrégés ou solitaires, articulés au milieu (*undè nomen*) ; à fleurs pendantes, dont le périgone connivent après l'anthèse, et bientôt circoncis au dessous de sa base, qui persiste en forme de coupe. Bien que ce genre soit encore incomplètement déterminé, ces derniers caractères le distinguent suffisamment du genre *Antheric* (*Voy.* ce mot), dont il est très voisin. On en cultive dans les jardins sept ou huit espèces, dont la plus remarquable est l'*A. cirrhatum* R. B., de la Nouvelle-Zélande. (C. L.)

***ARTHROPOGON**. *Arthropogon* (ἄρθρον, articulation ; πώγων, barbe). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Andropogonées, établi par le professeur Nees d'Esenbeck (*in Mart. Gram. Bras.* 2, p. 320). Les épillets sont tous semblables, pédicellés et biflores, articulés sur leur pédoncule, environnés à leur base par des poils mous. Les fleurs sont mutiques : l'inférieure est mâle, la supérieure est hermaphrodite. Les écailles sont un peu coriaces ; l'inférieure est subulée, la supérieure naviculaire et carénée, bifide à son sommet et terminée par une arête courte. Les paillettes sont minces et hyalines ; l'infé-

rieure, dans la fleur mâle, est papyracée. Les étamines sont au nombre de trois. L'ovaire est glabre ; les stigmates sont plumeux et à poils simples. Les paléoles sont glabres et dolabriformes. Le fruit est glabre et nu.—Ce genre ne se compose que d'une seule espèce, *Arthropogon villosus* Nees ab Esenb., *l. c.*, Kunth (*Gram.* II, p. 573, t. 200). C'est une graminée vivace originaire du Brésil. Ses chaumes sont touffus ; ses feuilles sont linéaires-lancéolées ; ses fleurs sont en panicule simple. Ce genre est voisin du genre *Neurachne*, Brown. Il en diffère par ses écailles soyeuses à leur base, et par son inflorescence. (A. R.)

ARTHROPSES. *Arthtropsia* (ἄρθρον, articulation ; ὄψις, apparence). ZOOL. — Nom donné par M. Rafinesque dans son *Analyse de la Nature*, p. 156, à la sous-famille des *Dermopsia*, qui comprend les *Isis* et autres Coralliens articulés. (P. G.)

***ARTHROPTERUS** (ἄρθρον, membre, article; πτέρυξ, aile). INS.—Genre de Coléoptères tétramères, famille des Xylophages, tribu des Paussides, établi par Mac Leay aux dépens du g. *Cerapterus* de Swederus (*Illustr. of the zoology of South Africa*, etc., p. 75, tab. 4, fig. a), et modifié, depuis, par M. Westwood (*the Entomolog. Magaz.*, p. 503), qui le caractérise ainsi : Tête plus étroite que le corselet ; celui-ci presque carré. Antennes renflées à dernier article médiocre. Élytres étroites, plus courtes que l'abdomen ; tibias armés de 2 épines à l'extrémité, avec l'angle externe très aigu.—Le type de ce g. est le *Cerapt. Macleayi* de Donovan, espèce de la Nouvelle-Hollande, figurée dans le premier des deux ouvrages précités, ainsi que dans le vol. II, 2e partie des *Trans. de la Soc. ent. de Londres* (p. 95, pl. 10, fig. 7) ; mais nous devons dire ici que ces deux figures, qui diffèrent notablement entre elles par la forme du corselet, ne s'accordent guère avec les caractères génériques de M. Westwood quant aux antennes, dont le premier article, dit-il, est médiocre, tandis que les deux figures le représentent très volumineux. N'ayant pas vu l'espèce en nature, nous ne pouvons dire de quel côté est l'inexactitude. (D.)

***ARTHROSTACHYA** (ἄρθρον, articulation; στάχυς, épi). BOT. PH. — Famille des Graminées. La plante désignée par le professeur Link (*Hort. berol.*, I, p. 151) sous le nom d'*Arthrostachya coarctata* est l'*Avena coarctata* de Desfontaines (*Cat.* 1829, p. 22), et appartient réellement au genre *Avena*. *Voy.* AVOINE. (A. R.)

ARTHROSTEMMA. BOT. PH. — *Voyez* ARTHROSTEMA. (C. D'O.)

* **ARTHROSTEMA**, D. Don, *in Mem. Wern. Soc.*, t. IV, p. 292. — De Cand., *Prodr.*, t. III, p. 135 (ἄρθρον, articulation ; στῆμα, étamine). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées tribu des Mélastomées, s.-tribu des Osbéckiées, DC.), auquel M. de Candolle assigne les caractères suivants : Tube calicinal turbiné ou campanulé, souvent poilu, ou sétifère, ou écailleux, à 4 lobes lancéolés, persistants ; interstices des lobes inappendiculés. Pétales 4. Étamines 8 ; filets glabres. Anthères oblongues, s'ouvrant au sommet par un seul pore ; connectif allongé, 2-auriculé à la base. Ovaire sétifère au sommet. Capsule 4-loculaire. Graines cochléariformes, à hile orbiculaire, basilaire. — Herbes ou sous-arbrisseaux. M. de Candolle rapporte à ce genre 25 espèces, toutes indigènes de l'Amérique méridionale, et qu'il groupe sous cinq sections ou sous-genres, savoir : *Chætopetalum*, *Brachyotum*, *Ladanopsis*, *Trifurcarium* et *Monochætum* (*Voy.* ces mots).

De même que la plupart des autres Mélastomacées, les Arthrostèmes se font remarquer par l'élégance de leurs fleurs ; aussi en cultive-t-on plusieurs espèces comme plantes d'ornement de serre ; les plus notables sont : l'*A. versicolor*, DC. (*Rhexia versicolor Bot. Reg.*, tab. 1066), et l'*A. nitida* Hook. (*Bot. Mag.*, tab. 3142). (Sp.)

***ARTHROSTENUS** (ἄρθρον, membre, article ; στενός, étroit). INS. — Genre de Coléoptères, section des tétramères, famille des Curculionides, division des Cryptorhynchides, établi par Schœnherr, qui y rapporte trois espèces, dont deux nommées par lui *A. spadiceus* et *A. cinereus*, et la troisième *A. fullo* par Boeber. Cette dernière provient du bord oriental de la mer Caspienne. Ces insectes ont le corps ovale-oblong, convexe, squammeux, ailé ; ils sont de grandeur moyenne, et ont le facies des *Érirhines*. (D. et C.)

***ARTHROSTIGMA** Endl. (*Gen. Pl.*,

p. 357, sub *Petrophila*) (ἄρθρον, articulation; στίγμα, stigmate). BOT. PH. — Section du genre *Petrophila*, R. Br. (de la famille des Protéacées), comprenant les espèces à stigmate articulé (l'article inférieur glabre, anguleux; le supérieur cotonneux), et à feuilles filiformes, indivisées. (Sp.)

* **ARTHROSTYLÉES** (ἄρθρον, jointure; στῦλος, style). BOT. PH. — M. Dumortier a donné ce nom à sa quatrième série des Synanthérées, comprenant les Carduacées dont le style offre, sous les deux branches, une sorte de renflement ou d'articulation. (J. D.)

ARTHROSTYLIS (ἄρθρον, articulation; στυλίς, petit style). BOT. PH.—Genre de la famille des Cypéracées, établi par R. Brown (*Prodr.*, t. I, p. 229) pour une plante dépourvue de feuilles, *Arthrostylis aphylla*, qui croît à la Nouvelle-Hollande. Ses fleurs sont réunies en un capitule simple, environné d'un involucre formé de trois à quatre folioles courtes et subulées. Les épillets sont uniflores, composés d'écailles imbriquées. Les organes sexuels ne sont pas environnés de soies hypogynes. L'ovaire est surmonté d'un style subulé, triangulaire, articulé avec son sommet, et, par conséquent, caduc; il est terminé par trois stigmates subulés. Le fruit est un akène triangulaire. Ce genre est très voisin des genres *Abildgaardia* et *Rhynchospora*. Il diffère du premier par ses épillets uniflores et ses chaumes dépourvus de feuilles; du second par son style caduc et l'absence des soies hypogynes. (A. R.)

***ARTHROTOMA** (ἄρθρον, article; τομή, section). BOT. CR. (Phycées.) — Genre établi par M. Corda dans le *Beitrage* du docteur Weitenweber, 1840, 5ᵉ partie, et rapproché par lui des *Gaillonella*, dont il diffère complètement par la nature non siliceuse des enveloppes de ses espèces. Nous croyons qu'il se rapprocherait plutôt des Conjuguées, ou, tout au plus, des Desmidiées filamenteuses. Voici les caractères génériques présentés par l'auteur : Articles mous, unis ou rarement biloculaires, rapprochés en séries filamenteuses, longues, flexibles et simples; enveloppe générale lisse, anguleuse, cylindrique, quelquefois comprimée; endochrome granuleux ou en bandes transverses non rayonnantes.

Quatre espèces sont décrites et figurées par M. Corda; la première, l'*Arthr. lentigerum* Cord., rappelle certaines formes du *Desmidium mucosum* Bréb. (Bréb.)

* **ARTHROZAMIA**. BOT. — Reichenbach, dans son *Conspectus regni vegetabilis*, a donné ce nom à un g. séparé des *Zamia*, qui, d'après le caractère qu'il a signalé comme le distinguant des vrais *Zamia*, savoir, les anthères couvrant toute la face inférieure des écailles des cônes mâles, doit renfermer les espèces africaines de *Zamia* dont Lehmann a, depuis, formé le genre *Encephalartos*. Endlicher, dans son *Genera*, cite cependant à tort ce nom comme synonyme des vrais *Zamia* américains. (Ad. B.)

***ARTHRURUS** (ἄρθρον, articulation; οὐρά, queue). HELM.—M. Rafinesque (*Analyse de la nature*) nomme ainsi un genre de *Gordius* ou *Dragonneaux;* mais il ne le décrit pas. (P. G.)

ARTIBEUS, Leach. MAM. — *Voyez* PHYLLOSTOME. (A. de Q.)

* **ARTICERUS** (ἄρτιος, entier; κέρας, corne). INS. — Genre de Coléoptères dimères, famille des Psélaphiens, créé par Dalman, et adopté par M. Aubé (*Monographia Pselaphiorum*, etc., p. 65), qui lui donne les caractères suivants: Antennes dirigées en avant; massue allongée, cylindrique, sans articles distincts, tronquée à l'extrémité. Yeux latéraux, distincts, saillants. Habitus du genre *Claviger*. Bouche fermée. Demi-élytres; abdomen grand, bordé.

Ce genre remarquable, qui doit être placé à la fin des Coléoptères, dit Dalman, est très voisin des *Clavigères*; cependant on ne peut s'empêcher de l'en séparer, à cause de la massue de ses antennes, qui est d'une seule pièce; du moins les articles en sont si bien joints, qu'il est impossible de les distinguer, tandis que les antennes des *Clavigères* se composent de six articles inégaux, bien distincts. D'un autre côté, les yeux sont très visibles, et placés de chaque côté de la tête dans le genre *Articère*, au lieu que dans le genre *Clavigère* ils sont tellement oblitérés, que MM. Müller et Aubé n'ont jamais pu parvenir à en découvrir les rudiments.

Le genre *Articère* est fondé sur une seule espèce nommée par Dalman *A. armatus*, et

décrite et figurée par lui d'après deux individus renfermés dans un morceau de copal (Dalman, *om Insect innes, i copal*, p. 23, tab. 4, fig. 12). (D. et C.)

ARTICHAUT. *Cinara Scolymus*. BOT. PH. — Ce genre appartient à la famille des Composées, tribu des Cinarées ou Flosculeuses de Tournefort. Des capitules homogames; un involucre ovoïde, formé d'écailles coriaces, imbriquées, apprimées, surmontées d'un large appendice obtus ou spinescent, étalé ou réfléchi : celui des écailles extérieures légèrement coriace; celui des écailles intérieures presque scarieux; corolle ringente, tubuleuse, très inégalement divisée en 5 lobes linéaires; tube recourbé; étamines à filets papilleux, terminées par des appendices basilaires courts et subulés; stigmates très longs, filiformes, obtus, soudés jusqu'au sommet; fruits presque osseux, oblongs, subtétragones, finement striés sur une face, gibbeux sur le côté opposé, et munis inférieurement d'une aréole basilaire centrale, assez grande, couronnés par une aigrette pluri-sériée, plumeuse, dont les soies sont soudées à la base en un anneau corné et caduc à la maturité; réceptacle charnu, couvert de fimbrilles subulées très ténues, qu'on désigne communément sous le nom de *foin;* tels sont les caractères assignés au genre *Cinara*, dont l'Artichaut, suivant certains auteurs, semble n'être qu'une race obtenue du Cardon.

Le g. *Cinara* compte environ 6 ou 7 espèces; nous n'aurons à nous occuper ici que du *C. Scolymus* (Artichaut) et *C. Cardunculus* (Cardon).

L'étymologie du mot Artichaut est fort obscure. M. de Theis la fait dériver de deux mots celtiques, *art*, épine, et *chaulx*, chou, chou épineux; mais on trouve dans Trallien cette plante désignée sous le nom grec de ἀρτυτική, dont on aura fait en italien *Articoca*, et plus tard Artichaut, sous lequel elle est généralement connue.

C'est probablement à l'Artichaut, ou certainement à une Cynarée ou Cardon qu'il faut rapporter le κάκτος de Théophraste, dans les feuilles épineuses de laquelle quelques commentateurs de l'époque de la renaissance ont cru reconnaître le *Cactus Opuntia*. Plus tard on en a conclu que la *Figue d'Inde* était connue en Europe long-temps avant la découverte de l'Amérique, quoiqu'il ne soit fait mention d'une plante aussi remarquable dans aucune des relations des croisés. Cependant, en rapportant l'Artichaut au κάκτος, je dois faire observer que Théophraste attribue à sa plante des tiges rampantes : « *Statim à radice caules repentes in terram mittit*, *folio lato atque spinoso.... caules vocant cactos* », caract. qui ne se trouve ni dans l'une ni dans l'autre espèce cultivée, mais qui pourrait convenir à certains *Atractylis* (*A. gummifera* Desf.), dont les Arabes mangent encore aujourd'hui les racines ou les tiges rampantes et souterraines.

Enfin les noms de *Cinara* et de Σκόλυμος, associés à tort par Dioscorides pour désigner la seule plante qui nous occupe, ont encore donné lieu à une autre confusion. On a cru qu'on mangeait les racines et le réceptacle des fleurs d'une seule et même plante « *edulis tum radix tum floris basis ipsa* », ce qui est faux. On cultive dans quelques provinces méridionales le *Scolymus hispanicus* pour en manger les racines comme celles de la *Scorzonère*; mais il est évident qu'on n'a jamais pu tirer parti de ses réceptacles, ni des racines de Cardon ou d'Artichaut, pour en faire un légume. Le *Cinara* et le *Scolymus* sont deux genres parfaitement distincts. L'épithète de *Scolymus* ajoutée au nom de *Cinara* servait uniquement à indiquer la ressemblance entre les feuilles et le port de ces deux plantes.

Quant au nom de *Cinara*, il provient, suivant Columelle, qui nous a laissé une description excellente de l'Artichaut ou du Cardon (liv. 10), de la coutume où l'on était de le fumer avec de la cendre : « *à cinere quo stercorari amat* »; coutume encore recommandée au 16e siècle, mais dans un autre but, par Ch. Étienne dans sa *Maison rustique :* «La cendre de *figuier* répandue autour des plantes, dit-il, est très propre à écarter les rats ou les souris, qui causent de grands dommages aux artichautières.» Or, il est clair que l'emploi de la cendre de Figuier ne peut avoir lieu dans les climats septentrionaux, et que Ch. Étienne a emprunté sa recommandation à quelques cultivateurs italiens.

Sous le Bas-Empire, les traducteurs changèrent l'orthographe latine de *Cinara* en cel-

le de *Cynara*, le faisant dériver de κύων, κυνός, chien; et c'est ainsi qu'on le trouve écrit dans le traité *De alimentis*, de Galien, médecin de Marc-Aurèle, et dans la plupart des commentateurs de la renaissance.

J'ignore à quelle époque précise la culture de l'Artichaut s'est introduite en France. Vincent de Beauvais, qui nous a laissé des détails sur les plantes alimentaires le plus généralement cultivées au 13e siècle, n'en fait mention nulle part. Ce qu'il dit du *Carduus* ne peut se rapporter à l'Artichaut, quoiqu'il ait évidemment emprunté aux anciens une partie des renseignements qu'il donne au sujet de la culture de ce dernier. Ch. Étienne, en 1564, n'en cite qu'une seule espèce, tandis qu'à peu près à la même époque Lobel et Bauhin décrivent plusieurs des races ou espèces que nous cultivons encore de nos jours.

Suivant quelques auteurs, l'Artichaut ne serait qu'une race obtenue de culture et issue du Cardon, qui seul, jusqu'à ce jour, semble avoir été trouvé à l'état sauvage. Aussi, comme les *Cinara* font partie d'un groupe dont les espèces, sans exception, sont originaires du bassin méditerranéen, nous pouvons être disposé d'avance à adopter l'opinion qui fait provenir celle qui nous occupe de la même patrie que ses congénères. Clusius, dont le témoignage ne peut être révoqué en doute, assure avoir rencontré le Cardon, à l'état sauvage, dans les plaines incultes du midi de l'Espagne, du Portugal, et surtout aux bords du Guadiana. M. Boissier l'a recueilli en Andalousie, où il est connu sous le nom d'*Alcarcil* ou *Alcalcile*, qui semble déceler une origine arabe.

Enfin on indique également en Sicile et en France, aux environs de Montpellier, une plante congénère qui porte le nom de *Cardonette* ou *Cardonnetta*.

Si l'on ne peut rapporter à la culture, d'une manière certaine, l'origine de l'Artichaut, il nous est du moins possible de lui attribuer, en toute confiance, la naissance des diverses variétés que les deux races de nos jardins nous y présentent. On en compte aujourd'hui six variétés dont les plus estimées sont :

1° L'*Artichaut vert* ou *commun*, cultivé de préférence dans nos départements du Nord; il faut lui rapporter la sous-variété connue sous le nom d'*A. de Laon*, plus grosse et à écailles larges et ouvertes, et celle de Bretagne ou *Camus*, à écailles obtuses, très peu ouvertes. 2° Le *Violet*, fruit plus allongé; écailles d'une teinte violette à la pointe. 3° Le *Rouge*, moins gros que le précédent, en forme de pomme; écailles extérieures d'un rouge pourpre. 4° Le *Blanc*, espèce délicate et par cela même peu cultivée.

Quant au Cardon, on n'en cultive que deux variétés : le *C. d'Espagne*, dépourvu d'épines, moins haut et moins étalé que le *C. de Tours*, préféré au précédent, malgré les épines dont il est armé, parce qu'il est moins sujet à monter.

L'Artichaut craint les gelées des climats septentrionaux. Comme il a de grosses et longues racines, il lui faut une terre profonde et meuble. On le multiplie de graines ou d'œilletons. La propagation par semences n'est usitée que dans le cas où les anciennes plantes ont péri par accident. En hiver, on le protége en le buttant, après avoir coupé les tiges rez terre, et avoir rapproché les feuilles, auxquelles on ne laisse qu'une longueur d'un pied environ. Si les gelées augmentent, on couvre la butte de litière ou de feuilles. Les Cardons se cultivent à peu près de même; seulement, il faut les arroser davantage, et les faire *blanchir* quand ils ont acquis une certaine taille. A cet effet, on rapproche les feuilles, on les lie, on les enveloppe de paille; et, trois semaines après l'opération, ils sont bons à manger. Anciennement, on servait ces feuilles ainsi blanchies crues et assaisonnées de poivre et de sel : « *foliorum pediculi obruti, candidi, à cute emundati, hyeme crudi, cum sale et pipere*, *in cibos veniunt* (**Bauh.**, *Pinax*) ».

De nos jours, le Cardon, transporté aux environs de Montevideo, s'y est tellement propagé, qu'il envahit des plaines immenses, et infeste, suivant le rapport de M. Aug. de Saint-Hilaire, les campagnes du Rio de la Plata et de l'Uraguay. (J. D.)

ARTICLE. *Articulus.* ZOOL. — L'*article*, mot duquel dérive le nom d'*articulés* donné aux animaux à articulations extérieures, devrait être, logiquement parlant, la portion du corps comprise entre deux articulations ; mais, le terme d'*anneaux* ayant

été adopté pour désigner les segments du corps des *articulés*, on a réservé celui d'*articles* pour les pièces qui entrent dans la composition des différents appendices dont ces animaux sont porteurs, tels que les antennes, les palpes, les tarses, etc. L'importance de ces appendices dans la classification fait pressentir la nécessité d'étudier avec soin le nombre, la disposition, le mode d'articulation des articles.

En botanique, on a donné par analogie le nom d'*articles* aux espaces compris, dans les *Conferves*, les *Prêles* et autres plantes articulées, entre deux nœuds ou deux points d'articulation. (A. D.)

ARTICLE. *Articulus.* BOT. CR. — Les Algues submergées, ou Phycées, sont continues ou articulées; celles-ci consistent en une suite plus ou moins nombreuse de cellules simples ou composées, placées bout à bout dans un tube cylindrique simple ou rameux, et séparées entre elles par des cloisons (*endophragmes*, Gaill.), ou complètes ou rudimentaires, au niveau desquelles on observe quelquefois un rétrécissement. On nomme *article* ou *endochrome* la portion comprise entre deux cloisons ou deux rétrécissements. Nous en traiterons plus au long au mot ENDOCHROME. (C. M.)

ARTICLES. BOT. PH. — *Voyez* ARTICULATIONS. (A. R.)

ARTICULAIRE. *Articularis* (ἄρθρον, article). ZOOL. BOT. — On appelle *artères* et *veines articulaires* celles qui appartiennent à l'articulation du genou, et naissent de l'artère et de la veine poplitées; les ligaments capsulaires qui environnent certaines articulations portent le nom de *capsules articulaires;* les apophyses au moyen desquelles les os sont articulés entre eux ont été appelées *apophyses articulaires.* — En botanique, on nomme *feuilles articulaires* celles qui naissent des nœuds ou des articulations de la tige ou de ses ramifications. Telles sont celles des *Graminées* et de plusieurs *Caryophyllées.* (C. D'O.)

ARTICULATION. *Articulatio* des Latins (jonction ou jointure). ZOOL. BOT. — Dans son acception générale, ce mot signifie la réunion, l'assemblage de deux ou plusieurs pièces, qu'elles soient mobiles ou non les unes sur les autres. Les naturalistes désignent par ce nom les parties distinctes de certaines coquilles multiloculaires qui sont le résultat des déplacements successifs que l'animal a éprouvés en grossissant. Chaque loge, chaque rétrécissement, marquent une époque d'accroissement.

On l'emploie aussi pour indiquer le mode d'union qui existe entre la tête d'un insecte et son corselet, ou bien pour indiquer le point où deux parties d'un végétal s'unissent et s'emboîtent.

En anatomie, on entend par *Articulation* l'assemblage des os les uns avec les autres, et leur mode d'union, quel qu'il soit.

Elles se divisent, d'après les moyens d'union qui les constituent, en trois classes principales :

1° Les *Diarthroses*, comprenant toutes les Articulations à surfaces contiguës ou libres;

2° Les *Synarthroses*, ou les Articulations à surface continue et sans mouvement;

3° Les *Amphiarthroses* ou *Symphyses*, ou Articulations en partie contiguës et en partie continues à l'aide d'un tissu fibreux.

Ire CLASSE. *Diarthroses.* Leurs caractères généraux sont : surfaces articulaires contiguës ou libres, configurées de manière à se mouler exactement les unes sur les autres; toutes pourvues : 1° de cartilage d'encroûtement; 2° de synoviales; 3° de ligaments périphériques. Les Articulations mobiles ou *Diarthroses* se divisent en six genres :

1° *Enarthroses*, lorsque la tête d'un os est reçue dans la cavité profonde d'un autre os et peut s'y mouvoir en tous sens.

2° *Articulations par emboîtement réciproque.* Ici les surfaces articulaires sont concaves dans un sens, convexes dans un sens perpendiculaire au premier, de manière à s'enfourcher réciproquement.

3° *Articulations condyliennes*, quand les mouvements sont plus étendus dans deux sens que dans les deux autres. C'est encore une tête qui est reçue dans une cavité; mais cette tête est allongée, de manière à présenter, en général, son plus petit diamètre dans le sens du mouvement : elle prend alors le nom de *Condyle*, et de là le nom d'*Articulation condylienne.*

4° Le *Ginglyme*, articulation qui ne permet des mouvements que dans deux sens

opposés. Lorsque les mouvements ont lieu à la manière d'une charnière, sans déplacement latéral, c'est un Ginglyme parfait; lorsque l'engrenure, moins exacte, permet de légers mouvements latéraux, le Ginglyme est imparfait. Ces Articulations sont, de toutes, les plus composées : deux ligaments latéraux maintiennent les surfaces en rapport; d'autres ligaments, et même des prolongements osseux, bornent le mouvement d'extension.

5° *Trochoïde*, ou Articulation dans laquelle l'os roule sur son axe?

6° *Arthrodies*. Quand il a fallu de simples mouvements de glissement, les surfaces articulaires sont planes ou presque planes, et alors des trousseaux ligamenteux très serrés, irrégulièrement placés tout autour, maintiennent les surfaces articulaires en rapport, et s'opposent au déplacement dans tous les sens.

IIe CLASSE. *Synarthroses*. Ces Articulations ont des surfaces articulaires armées de dents ou d'inégalités qui s'engrènent réciproquement, ce qui leur a fait donner le nom de *sutures*. On peut établir trois genres de *Synarthroses :* 1° les *Sutures dentées*, 2° les *Sutures écailleuses*, 3° les *Sutures harmoniques*, suivant que les surfaces articulaires sont disposées en dents, en écailles, ou simplement rugueuses et juxtaposées.

On a donné le nom de *Gomphoses* à une espèce d'Articulation sans mouvement, dans laquelle un os entre comme un pivot dans une fosse d'un autre os.

IIIe CLASSE. *Amphiarthroses* ou *Symphyses*. Ces Articulations ont des surfaces articulaires planes ou presque planes, en partie contiguës, en partie continues, à l'aide d'un tissu fibreux plus ou moins épais qui ne permet que de très petits mouvements.

Comme on le voit, rien de plus varié que les Articulations, soit pour la mobilité qu'elles permettent, soit pour les moyens d'union qui les constituent. Leur étude nous apprend non seulement à classer et assigner le genre d'Articulation propre à chaque être, mais encore à établir que les os correspondants ne sont pas toujours articulés de la même manière dans tous les Animaux.

On trouvera, du reste, au mot SQUELETTE, l'application de ce que nous avons dit dans cet article. (M. S. A.)

Les divers organes dont se compose le végétal à son état parfait de développement appartiennent tous à un même système organique, c'est-à-dire que les éléments organiques qui les composent se continuent de l'un à l'autre, sans interruption apparente. Ainsi, par exemple, le tissu cellulaire et les vaisseaux de la tige passent dans les branches, de celles-ci dans les rameaux, des rameaux dans les feuilles ou les fleurs, sans qu'on puisse observer d'interruption au point d'origine de chacune de ces parties. Cependant, il y a quelques organes appendiculaires, des feuilles, par exemple, qui s'insèrent à l'axe végétal par un rétrécissement brusque, qu'on désigne sous le nom d'*articulation*. On dit alors que les feuilles sont *articulées*, par opposition à celles qui, n'offrant pas ce rétrécissement, sont dites *continues*. En général les feuilles articulées tombent de bonne heure, et c'est toujours dans le point rétréci ou dans l'articulation que se fait la séparation. On avait dit généralement que les feuilles articulées étaient les seules qui fussent susceptibles de mouvement, et que c'était dans l'articulation que ces mouvements avaient lieu; mais il résulte des expériences faites par M. Dutrochet sur la Sensitive que les mouvements des feuilles de ce curieux végétal se passent non dans la partie rétrécie qui constitue à proprement parler l'articulation, mais, au contraire, dans la partie renflée ou l'espèce de bourrelet placé immédiatement au dessus. *Voy.* FEUILLES.

L'expression d'*articulés* a aussi été appliquée à tous les organes de la plante formés de segments placés bout à bout, susceptibles de se séparer facilement les uns des autres. Chacun de ces segments porte le nom d'*article*. Ainsi, le fruit de beaucoup de Légumineuses, celui des Hédysarées entre autres, est articulé. Les tiges de beaucoup de Caryophyllées sont également articulées, etc.

Henri Cassini nommait *article anthérifère*, dans la famille des Synanthérées, la partie du connectif placée au dessous de l'anthère, et qui s'articule avec le sommet du filet. *Voyez* ANTHÈRE et ÉTAMINE. (A. R.)

ARTICULÉ, ÉE. BOT. PH. — *Voyez* ARTICULATIONS. (A. R.)

ARTICULÉES. BOT. CR. — Dans la famille des Phycées, les divisions principales se tirent de la couleur, et les divisions secondaires de la structure continue ou articulée, en sorte que chacune des trois grandes sections ou sous-familles peut avoir et a en effet des formes articulées. Il faut bien se garder de confondre avec celles-ci certaines Phycées continues, dont la fronde cylindrique, rétrécie de distance en distance, simule des articulations véritables. Dans les Articulées, un seul tube, ordinairement anhiste, simple ou rameux, contient, dans son intérieur, une série de cellules simples ou multiples placées bout à bout, sur un même plan, et diversement colorées, selon que la Phycée appartient à telle ou telle section. (C. M.)

ARTICULÉS (*Animaux*). ZOOL. — On nomme ainsi l'un des quatre embranchements dans lesquels M. Cuvier a reconnu, dès 1812, qu'on pourrait diviser le règne animal. Les trois autres embranchements sont ceux des *Vertébrés*, des *Mollusques*, et des *Zoophytes* ou des *Animaux rayonnés*. *Voy.* ces mots.

Un *Papillon*, une *Abeille*, une *Mouche*, qui appartiennent à la classe des *Insectes;* une *Araignée*, un *Scorpion*, qui font partie de la classe des *Arachnides;* une *Écrevisse*, un *Crabe*, qui sont réunis dans la classe des *Crustacés;* une *Sangsue* même, un *Lombric*, appelé vulgairement *ver de terre*, qui appartiennent à la classe des *Annélides*, sont des *Animaux articulés*, dans l'acception que M. Cuvier a donnée à ces mots. Tous ces animaux ont en effet des caractères communs très importants, qui décèlent un même plan général dans leur organisation.

Leur forme est symétrique, c'est-à-dire que les deux moitiés latérales de leur corps sont similaires.

Ce corps se compose d'un nombre variable de segments ou d'anneaux articulés en série les uns derrière les autres, ou réunis par la peau, qui se continue de l'un à l'autre, mais qui est plus mince aux endroits de leur jonction.

A cette forme générale se joint un système nerveux dont les parties centrales sont dans la ligne médiane du corps. Elles se composent : 1° d'un cerveau situé au dessus de l'origine du canal alimentaire, et 2° d'un cordon principal, le plus généralement et évidemment double. Il s'étend d'avant en arrière sous ce canal, après l'avoir embrassé à son origine, en descendant du cerveau, où il commence par deux filets, sur ses côtés qu'il contourne jusqu'à la ligne médiane inférieure. Une double série de ganglions médullaires, dont le nombre et les proportions sont très variables, donnent à ce double cordon une apparence noueuse. Des filets nerveux vont en divergeant de ces renflements dans les parties correspondantes renfermées dans chaque anneau, et transmettent l'action nerveuse de la circonférence du corps au centre, ou du centre à la circonférence. Tout animal qui présente, dans sa forme et dans la disposition générale de son système nerveux, les caractères que nous venons d'énoncer est un *animal articulé*.

Il a de plus constamment un canal alimentaire pourvu d'une entrée et d'une issue. Ce canal est renfermé dans une cavité viscérale; ses parois sont conséquemment bien distinctes de l'enveloppe générale du corps.

Le sujet de cet article, dont nous venons de donner une description succincte, ayant une certaine importance relativement aux principes de *classification*, nous y reviendrons à ce dernier mot, et en traitant de la *méthode naturelle*.

Cependant, l'intérêt qu'il présente sous le rapport de l'histoire de la *Zoologie classique* et de la *Zoologie philosophique* ou *spéculative* nous détermine à lui donner ici, dès à présent, une certaine étendue.

Nous le diviserons en plusieurs paragraphes, dans chacun desquels nous envisagerons les *Animaux articulés* sous un point de vue particulier.

Comme c'est la première fois que nous avons l'occasion de traiter de l'un des groupes les plus importants du règne animal, il ne sera pas hors de propos de faire précéder ce que nous avons à dire sur les *Animaux articulés*, sous le rapport de leur *histoire naturelle classique*, de quelques observations de principes, afin de mettre le lecteur à même d'apprécier la valeur des

classifications, en général, et pour qu'il soit moins surpris des variations qui existent, à cet égard, dans les ouvrages des naturalistes. Il pourra en conclure que la science est moins arrêtée qu'on ne le pense généralement; mais cette réflexion, loin de décourager la jeunesse, doit l'exciter à se mettre en état de travailler à ses progrès.

§ I. — *Quelques idées sur les classifications, pour servir d'introduction à celle des* ANIMAUX ARTICULÉS, *et à l'intelligence des différentes acceptions de ces termes dans les ouvrages des naturalistes.*

L'opération de l'esprit au moyen de laquelle le naturaliste réunit dans tel ou tel groupe, qu'il nomme genre, famille, ordre, classe, type, règne, un être quelconque de la nature, et le sépare de tous les autres, est un jugement fondé sur la connaissance qu'il a acquise des *ressemblances* de cet être avec ceux auxquels il le réunit, et des *différences* qu'il a aperçues entre ce même être et ceux dont il le sépare. Ce jugement, qui suppose une comparaison compliquée, sera d'autant plus juste, que ce naturaliste aura une connaissance plus étendue de ces ressemblances et de ces différences, et saura mieux apprécier leur valeur. Il dépendra encore de la portée des facultés intellectuelles et de la justesse d'esprit du savant classificateur.

On comprendra facilement par ce peu de mots combien il y a de circonstances variables dans les vues de classification; combien elles dépendent, en premier lieu, de l'état de la science au moment où elles sont adoptées; en second lieu, des savants qui les conçoivent, et qui sont plus ou moins influencés par leur époque, ou par la direction particulière de leurs études et la constitution de leur esprit.

Sans doute une méthode de classification est le fil d'Ariadne nécessaire, comme le disait Linné, pour ne pas s'égarer dans le labyrinthe des êtres innombrables de la nature; mais il ne faut pas perdre de vue que c'est une création de l'esprit observateur, et qu'elle exprime d'une manière plus ou moins juste, mais très souvent incomplète, quelquefois imparfaite ou inexacte, les rapports ou les différences de toute espèce qui existent, en réalité, parmi les êtres naturels.

C'est surtout en les arrangeant par séries de genres, de familles ou même de groupes plus relevés, que ces imperfections deviennent manifestes.

« Nos méthodes de classification, a dit l'un des maîtres de la science (1), n'envisagent que les rapports les plus prochains; elles ne veulent placer un être qu'entre deux autres, et elles se trouvent sans cesse en défaut. La véritable méthode voit chaque être au milieu de tous les autres; elle montre toutes les irradiations par lesquelles il s'enchaîne plus ou moins étroitement dans cet immense réseau qui constitue la nature organisée, et c'est elle seulement qui donne des idées grandes, vraies, et dignes d'elle et de son AUTEUR; mais dix ou vingt rayons souvent ne suffiraient pas pour exprimer ces innombrables rapports. »

Je prie le lecteur de méditer ce passage, et de le prendre pour règle dans tous les jugements qu'il portera sur la série des types, des classes, des ordres, etc., d'une classification quelconque, de celle, entre autres, adoptée dans le *Règne animal*.

Il en conclura qu'il serait extrêmement injuste de prononcer contre tels de ces arrangements des sentences de condamnation, et de prétendre que M. Cuvier n'a connu, n'a apprécié que les rapports indiqués par la succession des classes ou des ordres qu'il a dû adopter, pour le mécanisme de l'exposition nécessairement successive de leurs caractères et de leur histoire abrégée.

Disons encore que, dans un livre destiné à l'enseignement, on ne doit pas remplacer des caractères d'organisation positifs, faciles à exprimer et à faire comprendre, par des idées spéculatives plus ou moins conjecturales, par des théories sur la complication progressive ou sur les dégradations successives des divers organismes du règne animal.

Il en résulterait que la *Zoologie classique* ne serait plus une science *pratique*, fondée

(1) Cuvier, *Histoire naturelle des poissons*, t. I, p. 569.

sur l'organisation telle que l'anatomie la démontre. Elle deviendrait une *science spéculative* groupant les êtres, rapprochant ces groupes et les rangeant en série, d'après des idées qui peuvent être très ingénieuses, mais qui ne renfermeraient presque rien de positif sur leur commune organisation.

§ II. — *De la première appréciation des rapports qui existent entre les Animaux articulés, et de la première application de ces vues à leur classification.*

En 1812, on distinguait seulement deux grandes et principales divisions dans le règne animal : celle des *Animaux vertébrés*, et celle des *Animaux sans vertèbres. Voy.* ces mots.

Le groupe des *Animaux vertébrés*, fondé sur des caractères positifs, sur un plan commun d'organisation, indiqué entre autres par l'existence d'une colonne vertébrale, renfermant et protégeant le principal cordon des nerfs, etc., est resté dans la science, et forme le premier *embranchement*, le type supérieur du règne animal.

Ce groupe se compose de quatre *classes*: celles des *Mammifères*, des *Oiseaux*, des *Reptiles* et des *Poissons*, dont les caractères distinctifs ne sont que des modifications de ce plan général bien évident, d'après lequel les animaux de ces classes, compris sous la dénomination commune de *vertébrés*, ont été organisés.

Mais la dénomination d'*Animaux sans vertèbres*, exprimant un caractère négatif et n'indiquant rien de positif dans leur organisation, était loin de donner une idée exacte des Animaux rassemblés dans cette seconde grande division du règne animal.

Il suffira de lire, pour s'en convaincre, l'embarras où se trouve Lamarck pour la définir (*Système des animaux sans vertèbres*, Paris, 1801, p. 33).

« Ils manquent (les Animaux sans vertèbres) de véritable sang. Ils ont le corps mollasse et éminemment contractile. Ce sont ceux en qui les facultés de régénérer leurs parties et de se multiplier par la génération ont le plus d'étendue. »

On voit que dans cette énumération de caractères, il n'y en a aucun de forme ou d'organisation qui puisse faire distinguer un animal sans vertèbres.

Dans un Mémoire de la plus haute portée, lu à l'Institut en juillet 1812, *sur un rapprochement à établir entre les classes du Règne animal* (1), M. Cuvier reconnut pour la première fois, dans les animaux sans vertèbres, trois *types* bien manifestes, aussi distincts les uns des autres qu'ils le sont eux-mêmes des vertébrés.

« J'ai trouvé, dit-il, qu'il existe quatre formes principales, quatre plans généraux, d'après lesquels tous les Animaux semblent avoir été modelés, et dont les divisions ultérieures, de quelques noms que les naturalistes les aient décorées, ne sont que des modifications fondées sur le *développement* ou sur l'*addition* de quelques parties, *mais qui ne changent rien à l'essence du plan.* »

« Le système nerveux, ajoute-t-il plus bas, est le même dans chaque forme; *les autres systèmes ne sont là que pour le servir ou l'entretenir*; il n'est donc pas étonnant que ce soit d'après lui qu'ils se règlent. »

» Cette nouvelle répartition se réduit au fond à ces mots (je me sers toujours des expressions de M. Cuvier) : Les *Animaux vertébrés* tous ensemble; les *Animaux articulés* tous ensemble, forment deux groupes, lesquels n'équivalent, en importance, qu'aux *Mollusques* et aux *Zoophytes.* »

M. Cuvier montre, dans ce même travail, que l'embranchement ou le type des *Animaux articulés* se divise, comme celui des *vertébrés*, en quatre groupes secondaires ou classes : celles 1° des *Crustacés*, 2° des *Arachnides*, 3° des *Insectes*, et 4° des *Annélides. Voy.* ces mots.

Cette espèce de révolution, faite dans la distribution du règne animal, et particulièrement la détermination du groupe des *Animaux articulés*, a été adoptée dans beaucoup d'ouvrages généraux ou spéciaux de zoologie ou d'anatomie comparée. Chez les uns cependant, ce groupe est pris absolument avec l'acception que M. Cuvier lui a donnée; chez les autres, cette acception s'y trouve plus ou moins modifiée.

(1) Voir les *Annales du Muséum d'histoire naturelle de Paris*, t. XIX, p. 73.

Voyons d'abord le sens que lui a donné son premier auteur.

§ III. — *Caractères organiques des Animaux articulés, tels que M. Cuvier les a exposés dans ses ouvrages* (1).

Dans la forme générale, le premier des caract. évidents d'un animal articulé, nous voyons le corps et les membres, ou l'une ou l'autre de ces parties, divisés en segments ou en anneaux, qui sont joints ensemble par des articulations le plus souvent mobiles.

« Les anneaux articulés qui entourent le corps et souvent les membres tiennent lieu du squelette des vertébrés, et, comme ils sont presque toujours assez durs, ils peuvent prêter au mouvement tous les points d'appui nécessaires; en sorte qu'on trouve ici, comme parmi les vertébrés, la marche, la course, le saut, la natation, le vol. Il n'y a que les familles dépourvues de pieds (telles que les sangsues), ou dont les pieds n'ont que des articles membraneux et mous (les chenilles), qui soient bornées à la reptation.

» Cette position extérieure des parties dures, et celle des muscles, dans leur intérieur, réduit chaque article à la forme d'un étui, et ne lui permet que deux genres de mouvements.

» Les articles qui composent le corps sont unis, le plus souvent, par des membranes flexibles, ou bien ils emboîtent l'un dans l'autre, et alors leurs mouvements sont plus variés, mais n'ont pas la même force que ceux des membres. Dans ceux-ci, l'article mobile tient à l'article voisin par une jointure ferme; il y est fixé par deux points, et ne peut se mouvoir que dans un seul plan, ce qui exige des articulations plus nombreuses pour produire une même variété de mouvements.

» Le système d'organes par lequel les Animaux articulés se ressemblent le plus, c'est celui des nerfs.

(1) Voir le mémoire cité : *Annales du Muséum d'hist. nat. de Paris*, t. XIX, p. 73; le *Règne animal*, de Cuvier, première édit. de 1817, t. II, p. 508-510, et deuxième édit., 1829, t. I, p. 50 et 51; t. III, 1830, p. 180 à 186.

» Leur cerveau, placé sur l'œsophage, fournissant des nerfs aux parties qui adhèrent à la tête, est fort petit. Deux cordons, qui embrassent l'œsophage, se continuent sur la longueur du ventre, se réunissent d'espace en espace par de doubles nœuds ou ganglions, d'où partent les nerfs du corps et des membres.

» Si l'on ajoute à cela que les mâchoires des Animaux articulés, lorsqu'ils en ont, sont toujours latérales, et se meuvent de dehors en dedans, et non de haut en bas, on aura exprimé à peu près tout ce qui s'en laisse dire de général. »

Ajoutons encore que, pour ceux dont on a pu observer le développement (les *Crustacés* et les *Arachnides*), le sac vitellin est en communication avec l'intestin par la face dorsale du corps, et non par la face abdominale, comme dans les Animaux vertébrés.

« Le groupe des Animaux articulés, après ces ressemblances générales, présente de grandes différences dans l'existence d'organes de l'ouïe; dans l'existence, le nombre et la forme de ceux de la vue; le produit et le mode de génération; l'espèce de respiration; la couleur du sang (les réservoirs de ce fluide), son mode de circulation, qui servent à caractériser les classes ou leurs subdivisions. »

Celles des *Insectes*, des *Arachnides* et des *Crustacés*, que Linné laissait réunies sous la dénomination commune d'Insectes, ont entre elles, en effet, de nombreuses et évidentes ressemblances, qui les distinguent en même temps des *Annélides* : non seulement leur corps est manifestement articulé, mais encore les pieds, dont les Animaux de ces trois classes sont constamment pourvus à l'état parfait.

La classe des *Annélides*, au contraire, n'a tout au plus que des soies, emboîtées dans les replis ou les mamelons de la peau, pour l'aider dans ses mouvements. Certaine famille, celle des *Hirudinées*, qui fait partie de cette classe, est même privée de ces soies ou de toute autre espèce d'appendice se séparant de la peau pour constituer un pied distinct.

Ainsi, les caractères généraux des quatre classes des Animaux articulés, qui forment le tableau de l'organisation de ce type, n'a-

valent pas empêché M. Cuvier de reconnaître, entre les trois premières classes, des rapports plus nombreux qu'avec la dernière. (*Règne animal*, édit. de 1817, t. II, p. 515, et édit. de 1830, t. III, p. 186.)

§ IV. — *Des différentes acceptions des mots* ANIMAUX ARTICULÉS, *c'est-à-dire des limites du groupe des Animaux articulés, et du rang qu'il occupe parmi les grandes divisions du règne animal, dans quelques uns des ouvrages les plus usuels de zoologie et d'anatomie comparée.*

Tous les auteurs de zoologie et d'anatomie comparée qui ont adopté la dénomination d'*Animaux articulés* n'en font pas usage avec la même acception. Nous croyons nécessaire d'expliquer ici les différentes significations de ces mots dans quelques uns des principaux ouvrages où ils ont été employés. Tel devrait être, il nous le semble du moins, le but principal d'un article de dictionnaire, afin qu'il pût servir à l'intelligence des ouvrages où le même sujet serait traité.

Déjà en 1816 (dans son *Prodrome* (1) *d'une nouvelle distribution du règne animal*), M. de Blainville prenait ce mot d'*Animaux articulés* dans un sens différent de M. Cuvier.

Le premier tableau de ce *Prodrome* montre tout le règne animal divisé en trois groupes principaux, appelés *sous-règnes*, et caractérisés par la forme générale, ce sont :

1° Les Animaux pairs ou *Artiomorphes ;*

2° Les Animaux rayonnés ou *Actinomorphes ;*

3° Les Animaux sans forme régulière ou *Hétéromorphes.*

Les Animaux pairs sont ensuite sous-divisés en deux *types*, les *Vertébrés* et les *Invertébrés.* Ces derniers comprennent trois sous-types. Le premier, celui des *Non-articulés*, répond au type des mollusques de Cuvier, moins ses *Oscabrions*, qui font partie de ses *Gastéropodes*, et moins sa classe des *Cirrhopodes.* Le second, celui des *Sub-articulés*, réunit précisément les *Oscabrions*, sous le nom classique de *Polyplaxiphores*, et la classe des *Cirrhipodes ;* enfin le sous-type des *Articulés* comprend non seulement les quatre classes des Articulés de Cuvier, mais encore ses *Intestinaux.*

Les *Articulés*, appelés encore *Entomozoaires* dans cette méthode de classification, sont sous-divisés en huit classes, qui portent, dans la série de ces groupes du règne animal, les n^os X à XVII.

Dans un second tableau, offrant une disposition systématique de tous les corps naturels, les *Animaux articulés* ou les *Entomozoaires* forment le premier *sous-type* des animaux pairs ou du type Ier. Ce sous-type comprend non seulement les classes indiquées dans le précédent, qui sont les Articulés extérieurement, mais encore les *Vertébrés*, appelés ici *Ostéozoaires*, qui sont *articulés intérieurement.*

Quelques années plus tard, en 1822, le *Tableau synoptique des subdivisions du règne animal* publié par le même auteur (1) présente tous les *Animaux articulés* dans les mêmes rapports, mais leurs premières divisions sont élevées au grade supérieur de types.

Les *Articulés intérieurement* constitueront le type Ier des animaux pairs, celui des animaux *Vertébrés.*

Le type IIe comprend les *Articulés extérieurement* ou les *Entomozoaires*, avec des limites différentes, quelques changements dans la nomenclature, et d'autres numéros dans les huit classes qui composent ce type, la première étant devenue la sixième du *règne animal* (au lieu de dixième du premier tableau de 1816), et la dernière ayant le n° 13 au lieu du 17e.

Cette treizième classe ne répond plus qu'aux *Intestinaux cavitaires* de Cuvier ; tandis que ses *Intestinaux parenchymateux* sont placés dans un autre sous-règne, celui des *Animaux rayonnés*, et forment la dix-huitième classe, celle des *Annélidaires.* Les *Annélidaires* constituent même le sous-type des *Subrayonnés*, appelés encore par le même auteur *Gastrohyzaires*, et, en dernier lieu, *Parentomozoaires* (2).

Enfin, dans l'article ANIMAL (*Supplé-*

(1) *Bulletin des sciences de la Société philomathique.* Paris, 1816, p. 105 et suiv.

(1) A la fin du t. I de ses *Principes d'anatomie comparée.* Paris, 1822.

(2) Art. VERS du *Dictionnaire des sciences naturelles*, t. LVII, p. 530. Paris, 1828.

ment du Dict. des sciences naturelles, Paris, 1840), M. de Blainville divise le règne animal en cinq types. Le second, celui des *Entomozoaires*, comprend les *Articulés* de Cuvier et tous les *Intestinaux*, qui ne sont plus séparés, comme en 1828, en deux sous-règnes et en deux types distincts. Il réunit encore à ses *Entomozoaires* les *Cirrhopodes* et des animalcules.

Un naturaliste expérimenté et clairvoyant qui parviendra à comprendre ces différentes combinaisons ne peut manquer d'y découvrir des vues de rapports qui doivent contribuer, par là même que ce sont des aperçus sur les ressemblances ou les différences caractéristiques des animaux, à faire apprécier la méthode naturelle de leur classification. Pour s'élever à cette juste appréciation, il faudra mesurer exactement la valeur de ces différences ou de ces ressemblances, relativement à l'ensemble des organismes.

Pour M. Duméril (*Éléments des sciences naturelles*, troisième édition, Paris, 1825; et quatrième édition, Paris, 1830, deux vol. in-8°), le règne animal se partage en deux grandes divisions, les *Animaux articulés* et les *Animaux non articulés*. Le première se sous-divise en deux sections :

La *première section*, celle des *Articulés en dedans* ou des *Vertébrés*, comprend les quatre classes 1° des *Mammifères*, 2° des *Oiseaux*, 3° des *Reptiles*, 4° des *Poissons*.

La *seconde section*, celle des *Articulés en dehors*, se compose 5° des *Insectes*, 6° des *Crustacés*, et 7° des *Vers*.

Le *second type*, celui des *Animaux non articulés*, ne comprend que deux classes : 8° les *Mollusques*, 9° les *Zoophytes*.

Dans cette classification, l'acception du mot *Articulés* se rapproche de celle admise par M. de Blainville, avec des différences très grandes dans le nombre des classes et dans leurs limites, celle des *Vers* ne comprenant pas les *Intestinaux* de Cuvier, laissés, à son imitation, parmi les *Zoophytes*.

Les mots *articulés en dehors* expriment sans doute une forme générale, et conséquemment un caractère extérieur; tandis que l'expression *articulés en dedans* signifie un caractère de structure caché généralement dans l'axe du corps et dans sa profondeur. Cette opposition est en même temps une ressemblance, mais une ressemblance qui ne se lie qu'à un petit nombre d'autres, et ne constitue pas un plan dominant, qui se ferait jour dans toute l'organisation à travers les modifications qui constituent les classes et leurs divisions.

Cependant nous devons dire qu'ici la forme articulée est en même temps symétrique, et qu'elle coexiste avec un cordon principal des nerfs situé dans la ligne médiane du corps, sur le canal alimentaire, ou au dessous de ce canal, lequel est toujours surmonté, à son origine, par le cerveau, lié lui-même avec ce cordon principal, quelle que soit sa position.

Ces caractères sont assez remarquables pour pouvoir rapprocher une sangsue ou un lombric de l'animal vertébré le plus parfait; mais ils ne suffisent pas pour faire comprendre le plan réel, sauf la forme symétrique, d'après lequel cette sangsue ou ce lombric et cet animal vertébré ont été organisés.

La désignation d'*Animaux articulés* n'est employée pour aucune des divisions adoptées par Lamarck dans son *Histoire des Animaux sans vertèbres*. Paris, 1815 (1).

Les deux principaux groupes, celui des animaux apathiques et celui des animaux sensibles, n'y sont guère distingués que par des caractères négatifs.

L'auteur avait bien senti que cette classification était défectueuse et ne montrait pas tous les rapports des classes entre elles.

Il établissait, dans l'introduction qui est en tête du même ouvrage, que les animaux ne se lient pas les uns aux autres de manière à former une série simple; que leur série est double et rameuse, et que la composition organique progressive n'existe que dans les masses principales ou classiques.

Un tableau fort remarquable de tout le règne animal donne une idée de la classification de ce règne, telle que Lamarck l'avait conçue d'après ces principes.

Tous les Animaux y sont rangés en deux séries : celle des *Animaux inarticulés*, et celle des *Animaux articulés*.

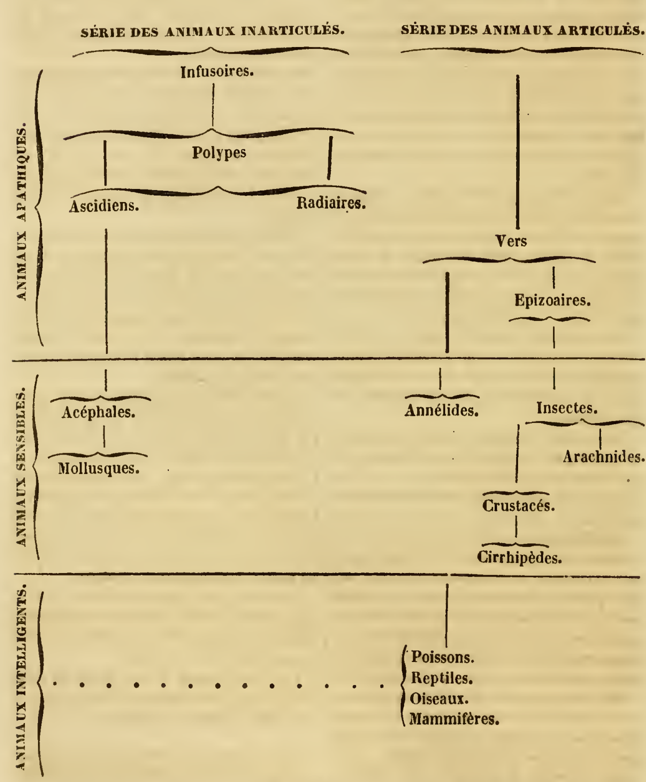
(1) Il paraît une nouvelle édition de cet important ouvrage, soignée par MM. Deshayes et Milne-Edwards.

Cette seconde série commence par la classe des Vers (épizoaires), de laquelle sortent, comme branches, d'un côté, la classe des Annélides, sans autre succession, et, de l'autre, les Insectes, qui se divisent en divers rameaux : le rameau des Arachnides, qui n'a pas d'autre progression, et celui des Crustacés et des Cirrhipèdes (1).

L'intérêt de ce tableau, qui a des rapports avec les classifications proposées en dernier lieu, du moins pour le rapprochement des Vers intestinaux et des Annélides, et leur classement dans le groupe des Articulés, me détermine à le présenter ici.

ORDRE PRÉSUMÉ DE LA FORMATION DES ANIMAUX

OFFRANT DEUX SÉRIES SÉPARÉES, SUBRAMEUSES.



(1) Voyez l'*Hist. des Animaux sans vertèbres* de Lamarck, t. I, p. 457, édition de 1815, et p. 320 édition.

Dans un ouvrage estimable de zoologie, M. Fleming (1) admet les deux grandes divisions des Animaux vertébrés et sans vertèbres.

Ceux-ci sont ensuite sous-divisés en 1° *Gangliata* (les Mollusques), 2° *Annulosa*, et 3° *Radiata*.

Les *Annulosa*, ou les Annelés, se sous-divisent encore en plusieurs groupes de différentes valeurs.

La première subdivision comprend les Animaux à corps et pieds articulés, c'est-à-dire 1° les Crustacés, 2° les Arachnides, 3° les Insectes, 4° les Myriapodes.

Dans la deuxième subdivision sont réunis les Animaux annelés, sans pieds articulés, dont les uns ont une habitation externe, ce sont les Cirrhipèdes et les Annélides; les autres vivent dans les autres animaux, ce sont les *Entozoa*.

Dans les *Familles du règne animal* (Paris, 1825), Latreille distribue tous les animaux en trois séries. C'est dans la seconde, celle des Céphaloïdiens, qu'il range les animaux articulés, mais sans employer cette dénomination. La série des Céphaloïdiens se sous-divise en races : la première est celle des Mollusques; la seconde celle des Helminthoïdes, qui se compose de deux classes : les Cirrhipèdes et les Annélides. La troisième race est celle des Condylopes ; elle comprend quatre autres classes d'articulés : les Crustacés, les Arachnides, les Myriapodes et les Insectes.

Les quatre types du règne animal sont adoptés par M. Carus dans son *Traité élémentaire d'Anatomie comparée*, mais avec quelques modifications dans la distribution des classes.

Celle des Cirrhipèdes est restée parmi les Mollusques, comme dans le *Règne animal* de Cuvier.

La série des animaux articulés commence par les Enthelminthes (les Intestinaux), comme dans le tableau de Lamarck, se continue par les Neusticopodes (les Entomostracés), les Décapodes, les Isopodes, les Arachnides, et finit par les Hexapodes (2).

(1) *The Philosophy of zoology*, by John Fleming, in two volumes. Edinburgh, 1822.

(2) Traduit de l'allemand, sur la deuxième édition, par M. Jourdain. Paris, 1835.

Pour exposer l'organisation des animaux sans vertèbres, ou plutôt celle des trois derniers types, des Zoophytes, des Articulés et des Mollusques, M. Delle-Chiaje les admet exactement dans l'acception et les limites du *Règne animal* de Cuvier, et il en traite dans le même ordre relatif, c'est-à-dire qu'il place les articulés entre les Zoophytes et les Mollusques, et qu'il rapproche ceux-ci des Vertébrés (1).

M. R. Wagner (dans ses *Éléments d'anatomie comparée*, publiés en allemand, Leipzig, 1834 et 1835, un vol. in-8°) admet également les quatre types de Cuvier, avec cette différence que les *Zoophytes*, les *Mollusques* et les *Articulés*, font partie de la première grande division du règne animal, celle des *Animaux sans vertèbres*, la seconde étant celle des *Vertébrés*.

Les *Animaux articulés* comprennent cinq classes :

1° Les *Cirrhopodes*, 2° les *Vers annelés*, 3° les *Crustacés*, 4° les *Arachnides*, 5° les *Insectes*.

Dans cette méthode de classification, les Vers (intestinaux) forment la quatrième classe des Zoophytes, et sont séparés de la classe des *Vers annelés* (les Annélides de Cuvier et de Lamarck) par la cinquième classe du même type, celle des *Rayonnés* (les Échinodermes de Cuvier); par le type entier des *Mollusques*, qui est placé entre celui des *Zoophytes* et celui des Articulés, et par la classe des *Cirrhopodes*, la première de ce dernier type, dans ce tableau progressif de l'organisation du règne animal.

M. Milne-Edwards (2) se rapproche beaucoup, dans sa manière de voir les rapports et les limites de l'embranchement des *Articulés*, de celle indiquée dans le tableau de Lamarck, que nous avons fait connaître.

Suivant ce savant zoologiste, les deux classes des *Helminthes* et des *Annélides* constituent un sous-embranchement, qu'on pourrait désigner sous le nom de *Vers* (3), et

(1) *Instituzioni di anatomia e fisiologia comparata*, t. I. Napoli, 1832.

(2) *Encyclopédie du* 19e *siècle*, art. VERS.

(3) Ainsi que le fait observer M. Milne-Edwards, ce serait revenir à l'acception que Cuvier avait donnée au mot *ver*, dans son *Tableau élémentaire des animaux*, publié en 1797.

auquel on devrait réunir l'ordre des *Infusoires rotateurs* de Cuvier, érigé en classe par Ehrenberg.

L'autre sous-embranchement se composerait des *Arachnides*, des *Insectes*, des *Crustacés* et des *Cirrhopodes*.

Ces exemples suffisent pour avoir une idée générale des différentes acceptions qui ont été données, sous le rapport des classifications, aux mots ANIMAUX ARTICULÉS. Ils montrent, en même temps, que la plupart des ouvrages dans lesquels on a eu pour but principal d'exposer l'organisation des animaux sont précisément ceux où l'on a adopté exactement, ou avec les modifications les moins importantes, les groupes principaux et la distribution des classes proposés par M. Cuvier dès 1812.

§ V. — *Du rang que doit occuper dans la méthode naturelle le type des* Animaux articulés, *et des limites qui paraissent devoir être assignées à ce type, eu égard aux derniers progrès de la science de l'organisation.*

A présent que nous connaissons le groupe des Animaux articulés, tel que Cuvier l'a reconnu et caractérisé il y a vingt-huit ans, et les principales acceptions de cette dénomination ou des désignations correspondantes dans les classifications des naturalistes, nous devons examiner si les progrès de la zoologie positive ne permettent pas d'améliorer cette partie de la méthode naturelle du règne animal, soit relativement au rang que doivent occuper les Animaux articulés parmi les autres types, soit relativement aux classes qui le composent et aux Animaux des deux autres types inférieurs (des Mollusques et des Zoophytes) qu'on pourrait y réunir.

Les Vertébrés et les Articulés ont été réunis par MM. de Blainville et Duméril dans un seul groupe, d'après une ressemblance générale, celle d'être articulés. Nous avons déjà indiqué d'autres caractères qui les rapprochent, tels que la forme symétrique, l'existence d'un canal alimentaire, la présence, dans la ligne médiane du corps, des principaux centres nerveux.

Ajoutons que les trois premières classes de ce type ont généralement, pour se mouvoir dans les différents milieux où elles vivent, une facilité due à une perfection organique qui les élève, pour la plupart, au dessus des Mollusques.

Leur instinct, et les actions qu'exécutent les Animaux de ces classes, poussés par ce moteur intellectuel, sont très remarquables.

En général, les fonctions qui caractérisent l'animalité paraissent incontestablement plus parfaites dans la grande généralité des Animaux articulés que dans le type des Mollusques.

Nous pensons que les premiers se rapprochent davantage, sous les rapports que nous avons indiqués, du type des Vertébrés.

Mais il ne faudrait pas perdre de vue, dans ce changement de rang, que la classe des Céphalopodes, parmi les Mollusques, montre aussi plusieurs caractères organiques et fonctionnels qui la rapprochent du type le plus parfait.

Relativement *aux limites du type des articulés* et aux Animaux qu'il doit comprendre, nous pensons, avec beaucoup de zoologistes, que les *Cirrhopodes* ou les *Cirrhipèdes*, que Cuvier a laissés parmi les Mollusques, à la vérité, en les rangeant à la fin de ce type, comme indiquant un passage aux Articulés, décèlent le plan de ces derniers dans plusieurs des principaux points de leur organisation, et entre autres dans leur système nerveux, leurs mâchoires, leurs pieds, et doivent leur être réunis.

On ne doit cependant pas oublier que c'est une classe anormale ou mixte, qui participe du plan d'organisation de plusieurs types, et montre que *les principaux groupes du règne animal ne sont pas sans liaison aucune.*

« Nous voici arrivés, dit M. Cuvier en commençant son *Mémoire sur l'anatomie des Anatifes et des Balanes* (1), à des Animaux bien différents de tous les Mollusques dont nous avons parlé jusqu'à présent : des membres cornés, articulés en quelque sorte, une bouche garnie de lèvres et de mâchoires, un système nerveux formé d'une suite de ganglions, tout annonce que la nature va nous conduire à l'embranchement

(1) *Mémoires du Muséum d'histoire naturelle de Paris*, t. II, p. 85-101, avec une pl. Paris, 1815.

des animaux articulés. Il n'y aurait même rien d'étonnant que bien des naturalistes, d'après la description que nous allons donner, pensassent que les *Cirrhopodes appartiennent déjà à cet embranchement, et nous ne blâmerons pas ceux qui croiront devoir les y ranger.*

» Cependant, ajoute M. Cuvier, comme le corps lui-même n'est pas articulé ; comme nous avons déjà, dans le genre des *Tarets*, qui appartient sans contestation aux Mollusques acéphales, des exemples de membres articulés ; comme enfin la coquille des Anatifes semble modelée sur celle de plusieurs bivalves, nous croyons pouvoir laisser cet ordre parmi les Mollusques. »

En 1817, il en faisait une classe dans la première édition de son *Règne animal*, et la plaçait à la fin de ce type, rangé lui-même immédiatement avant celui des Animaux articulés.

Cette liaison sera conservée en classant les Cirrhopodes à la fin des Articulés, à la suite desquels nous venons de ranger les Mollusques.

Tous les Insectes, sauf un seul ordre, celui des Myriapodes, n'ont que six pieds à l'état parfait.

Les *Myriapodes* en ont bien davantage (M. Brandt en indique, dans un travail récent, de 10 à 100 paires, et plus, suivant les espèces). On observe une grande uniformité dans les anneaux de leur corps, au point qu'on ne peut plus distinguer dans celui-ci, comme dans les Insectes hexapodes, le thorax, que supportent leurs six pieds, et auquel les ailes sont attachées quand elles existent; ni l'abdomen, qui n'a dans ces mêmes Hexapodes aucun des appendices de la locomotion.

Ces circonstances ont déterminé plusieurs naturalistes, ainsi que nous l'avons vu dans le paragraphe précédent, à ériger l'ordre des Insectes myriapodes en une classe distincte (1).

On verra au mot CRUSTACÉS, et dans l'exposition des caractères et des limites de cette classe, s'il conviendrait d'y réunir la singulière famille des *Lernées* (*Voy.* ce mot), qui montrent encore des traces de la forme articulée, mais chez lesquelles on n'a pu découvrir de système nerveux. Une observation précieuse de M. Surirey a conduit MM. Audouin et Milne-Edwards à l'idée que ces animaux sont des Crustacés, reconnaissables à l'état d'embryon, mais qui perdent bientôt la forme caractéristique de cette classe par la nourriture abondante que leur procure une vie parasite. (*Voy. Règne animal*, édit. de 1817, t. IV, p. 36. N. B., et édit. de 1830, p. 255, note 2; et *Annales des sc. natur.*, t. IX, p. 345.)

La classe des *Vers intestinaux*, appelés encore *Entozoaires*, *Helminthes*, *Helminthides*, doit-elle être transportée tout entière ou en partie dans le type des Articulés ? Cette question ne pourra être traitée avec tous les détails qu'elle exige qu'à l'un des mots par lesquels on désigne cette classe, à la suite duquel ses caractères seront suffisamment exposés.

En attendant, ce qu'on sait positivement sur quelques points de l'organisation de ces animaux servira à fixer nos idées à cet égard, par la comparaison que nous en ferons avec les caractères des Animaux articulés.

Les Vers intestinaux ont-ils la forme articulée ? Cette forme n'existe d'une manière prononcée dans aucun cavitaire. Le corps même des *Linguatules*, malgré les apparences, n'est que plissé, et non articulé.

Parmi les *Parenchymateux*, les uns, tels que les *Douves*, sont plats et sans aucune division ; d'autres sont en effet composés d'articles très distincts : ce sont les *Témioïdes*, sauf les *Ligules;* mais les dispositions en rayons des suçoirs et des appendices de l'extrémité céphalique décèlent le plan des Rayonnés. Cette disposition avait déterminé M. de Blainville à laisser cet ordre des Intestinaux dans le type des Rayonnés, ou de ses Actinozoaires.

Ce que nous savons du système nerveux des Intestinaux n'est pas plus en faveur de leur réunion avec les Articulés.

(1) C'est à M. Leach qu'on doit la première proposition de ce changement. Voir le *Bulletin des sciences*, par la Société philomathique de Paris, année 1816, p. 31.

M. Brandt ne l'admet pas, et conserve les Myriapodes dans la classe des Insectes, qu'il divise en trois ordres comprenant les Insectes hexapodes, les Myriapodes et les Arachnides trachéennes. (*Voyez* le *Journal de l'Institut* n. 372, février 1841, p. 48 et suiv.)

Celui des Ascarides paraît se composer de deux cordons très fins qui occupent la ligne médiane des deux faces dorsale et abdominale. On pourrait voir dans chacun de ces cordons l'analogue du filet nerveux d'un rayon d'Astérie. Le *Strongle géant* aurait, d'après M. Otto, un rudiment de système nerveux d'Articulé composé d'un cordon noueux sous-intestinal, sans cerveau sus-œsophagien.

Les *Linguatules*, dont trois auteurs, MM. R. Owen, C. Ed. Miram, et Diesing, ont décrit presque en même temps l'organisation, leur ont offert un système nerveux à part, qui tient plutôt du plan des Rayonnés que de celui des Articulés. Il est composé d'un ganglion sous-œsophagien, qui produit, comme autant de rayons, plusieurs filets très courts pour les organes de la tête, et deux longs cordons qui se portent en arrière, écartés l'un de l'autre loin de la ligne médiane, en longeant chaque côté de l'animal. Aucun ganglion ne vient les renforcer dans ce trajet, pendant lequel ils suivent les sinuosités formées par les plis ou les parties rentrantes des téguments.

Le système nerveux des *Distomes* et des *Amphistomes*, les seuls g. des *Parenchymateux* où l'on ait découvert des nerfs, ressemble beaucoup à celui des Linguatules.

Ainsi, outre la forme si variable dans les diverses familles des Intestinaux, et très différente de celle des Articulés, leur système nerveux, quand il est évident, ne montre pas la disposition de celui des Articulés, ou ne la montre que très incomplètement (le *Strongle géant*).

Les *Cavitaires* seulement ont un canal alimentaire dans une cavité viscérale, avec une entrée et une issue. Les *Parenchymateux* présentent, à cet égard, toutes les dégradations possibles, jusqu'à l'absence entière de ce canal (les *Ligules*).

Il ne serait donc pas possible de réunir les Vers intestinaux au type des *Articulés* sans renoncer à le distinguer par des caractères positifs, ainsi que doit le faire la *Zoologie classique*, que j'appelle positive ou pratique, pour la séparer de la Zoologie également classique, mais spéculative. Il n'y aurait plus que des généralités vagues, exceptionnelles, à exprimer sur type, et l'on ne pourrait plus lui assigner un plan commun d'organisation.

Sans doute la classe des Intestinaux, qui appartient au type inférieur du règne animal par plusieurs caractères essentiels, semble aboutir aux Annélides par l'ordre des Cavitaires; tandis que l'ordre des Parenchymateux montre, par son canal alimentaire ramifié ou nul, par la disposition rayonnée des appendices céphaliques, quand ils existent, et par l'identité de l'organisation et l'indépendance de vie de chaque article, chez les Ténioïdes, des caractères de forme, de structure et d'agrégation, qui en font évidemment des Zoophytes.

Cette classe, d'ailleurs, est très naturelle; je ne pense pas qu'on puisse la scinder en deux types différents. Vivant enfouie dans les organes des animaux, tout son organisme est constitué pour ce séjour, qui devient ici, par cela même, quoi qu'on en ait dit, un caractère très rationnel de classe. On sait que tous les animaux de ce groupe manquent absolument d'organe particulier de respiration, et que leur oxygénation n'est qu'indirecte, comme la respiration des fœtus de mammifères.

Si je n'adopte pas la manière de voir de plusieurs de mes savants confrères relativement à la réunion des Intestinaux aux animaux Articulés, parce qu'elle ne me paraît pas pratique, je suis loin de blâmer les vues spéculatives qui, dans un enseignement élevé de zoologie philosophique, montreraient les rapports qui peuvent exister entre les Intestinaux et les Annélides.

Cuvier a laissé à la fin du type des Zoophytes les *Animalcules rotifères*, tout en prévoyant que des connaissances plus précises sur leur organisation pourraient changer cette classification, fondée sur un caractère de peu de valeur, l'extrême petitesse de leur corps.

On verra au mot ROTIFÈRES si les connaissances acquises dans ces derniers temps sur l'organisation de ces animaux nous donnent des raisons suffisantes pour les classer dans le second type du règne animal, celui des Animaux articulés. Nous ne le pensons pas, même après avoir étudié attentivement les déterminations de leurs organes, proposées par M. Ehrenberg (1).

(1) *Annales des sciences naturelles*, deuxième série, t. IV, p. 185-191.

Mais, selon toute apparence, quelques Animaux compris dans cette classe sont réellement des Animaux articulés.

Dans l'état actuel de la zoologie positive, fondée sur la connaissance de l'organisation et la juste appréciation de ses degrés de complication, le type des Animaux articulés reconnu par Cuvier serait donc placé le second.

Il se composerait de six classes, dont cinq normales et une anormale.

Quatre de ces classes : les *Insectes*, les *Myriapodes*, les *Arachnides* et les *Crustacés*, forment le groupe des *Condylopes*, dont le corps et les pieds sont articulés.

Une cinquième, celle des *Annélides*, qui manquent de pieds ou n'en ont pas d'articulés, et dont le corps seul est annelé, établit la liaison de l'embranchement des Articulés à celui des Rayonnés, par la classe des Intestinaux.

Enfin une sixième, composée des *Cirrhopodes*, classe très anormale de ce même type, montre encore, dans son plan d'organisation, ainsi que nous l'avons fait remarquer, plusieurs caractères de celui des Mollusques, et particulièrement des Acéphales testacés et des Brachiopodes.

§ VI. *Rapports théoriques entre les Animaux articulés et les Animaux vertébrés.*

Nous avons vu, dans les §§ IV et V, les ressemblances générales de ces deux types, et les caractères organiques communs, qui leur ont fait donner la dénomination d'*Articulés*.

De ces expressions, adoptées par MM. Duméril et de Blainville, que les Vertébrés sont des articulés intérieurement, tandis que les Insectes, les Crustacés, etc., sont articulés extérieurement, on pouvait conclure en quelque sorte, avec M. Geoffroy Saint-Hilaire, que ceux-ci vivent en dedans de leur colonne vertébrale.

Mais la zoologie spéculative a dépassé de beaucoup ces caractères positifs et cette première vue théorique : elle a voulu expliquer le système nerveux des Animaux articulés par celui des Vertébrés, et en déterminant, dans le double cordon abdominal des Articulés, l'analogue des grands sympathiques ou du système nerveux ganglionnaire des Vertébrés, elle n'a pas hésité, pour se rendre compte de la position de ce double cordon nerveux sous le canal alimentaire, d'annoncer que tout animal articulé est un animal renversé.

Il est curieux de voir comment un homme de génie (1) qui, à la vérité, n'était pas anatomiste, s'est amusé à défaire un animal vertébré pour en faire un animal articulé, absolument comme l'artiste qui s'exerce sur l'argile ou la cire à réaliser ses inspirations avant de les fixer définitivement sur le marbre. C'était d'ailleurs oublier qu'il aurait fallu suivre un procédé inverse pour imiter la marche croissante de la complication organique, dans la succession des animaux, suivant certain système de la zoologie spéculative.

C'était surtout oublier que le cerveau existe à la face supérieure du corps, dans les Articulés comme dans les Vertébrés, et qu'il n'a pas été renversé avec le reste de l'organisme.

Ajoutons que le système des nerfs stomaco-gastriques, qui se trouve le plus ordinairement placé vers la face dorsale du corps, mais qui peut aussi être situé à sa face ventrale (dans les Sangsues), paraît être l'analogue du grand sympathique des Vertébrés (2).

Ce qu'il y a de plus clair dans cette suite d'hypothèses, au moyen desquelles on défait un animal vertébré pour en faire un

(1) Nous lui avons été sincèrement attaché, peut-être moins encore par la haute idée que nous avions de sa puissance intellectuelle, que par ses qualités morales : cet homme de génie était le célèbre Ampère. Voir *Annales des sciences naturelles*, t. II, p. 295-310, 16 fév. 1834, et t. III, p. 193.

On dit qu'assistant, au Collége de France, à une leçon de Cuvier, où l'illustre professeur réfutait, par la force irrésistible de sa logique, et par des figures faites avec une rapidité et une justesse admirables, les jeux d'esprit de son ami et collègue, celui-ci ne pouvait s'empêcher de rire, avec l'auditoire nombreux, des conséquences de son système.

(2) Voir le beau travail de M. Brandt sur les *nerfs stomaco-gastriques* (*Annales des sciences naturelles*, deuxième série, t. V, p. 81 et 138).

animal articulé, c'est que ces animaux sont en effet constitués sur deux plans différents, dont nous avons exprimé, nous l'espérons du moins, avec vérité et exactitude, les principaux caractères.

Nous désirons qu'on puisse reconnaître dans la rédaction de cet article, outre le but d'exposer son sujet aussi complètement que possible, dans les limites qui nous sont assignées, la nécessité de poser des principes pour classer, d'après leur degré de certitude, les connaissances de toute espèce dont peut s'enrichir la zoologie, et de donner ainsi une pierre de touche pour juger de leur importance. Nous sommes loin de repousser toute idée spéculative ; elles sont parfois un éclair de génie qui fait briller un jour nouveau sur le champ de la science, et elles produisent toujours dans les esprits une certaine fermentation qui peut contribuer aux progrès réels de la science, lorsqu'elle ne les détourne pas des *recherches positives.*

Afin de compléter notre pensée à cet égard, nous terminerons en reproduisant les paroles prononcées par M. Cuvier devant l'Académie des sciences, au moment où il venait de lui exposer les efforts qui avaient été faits en 1820, par plusieurs savants, pour montrer les rapports qu'ils pensaient exister entre les *Animaux vertébrés* et les *Insectes* (représentant les *Animaux articulés, à pieds articulés*).

« Sur cette route (de la zoologie spéculative), quelque hasardeuse qu'elle soit, les observations les plus précieuses se recueillent, les rapports les plus délicats se saisissent, et quand, en définitive, on découvrirait que les *Vertébrés* et les *Insectes* ne se ressemblent pas autant qu'on l'avait cru, il n'en sera pas moins vrai qu'on sera arrivé à connaître beaucoup mieux les uns et les autres (1). » DUVERNOY.

* **ARTICULINE.** *Articulina*, d'O. FORAM. — Genre de la famille des Agathistègues, famille des Multiloculidées, que nous avons établi en 1825 (*Tabl. méthod. des Céph.*) pour des coquilles libres, inéquilatérales, allongées, formées dans le jeune âge, comme les *Triloculina*, d'un pelotonnement sur trois faces, puis se projetant en ligne droite. Dans le jeune âge, les loges se recouvrent de manière à ce qu'il n'y en ait que trois apparentes ; puis, plus âgée, la coquille abandonne l'accroissement par pelotonnement et continue sur une seule ligne, comme les Nodosaires. Ouverture unique dentée ou non.

Ce genre, distingué des Triloculines seulement par son changement de mode d'accroissement dans l'âge adulte, contient deux espèces : l'une, vivante, de l'île de Cuba (*Voy.* notre ouvrage sur les Foraminifères de Cuba) ; l'autre, fossile, des terrains tertiaires du bassin de Paris. (A. D'O.)

ARTILE ou **ARTILLE.** OIS. — *Voyez* ARGUILLE. (C. D'O.)

ARTIMON ENTORTILLÉ. MOLL. — Nom vulgaire du *Strombus vittatus* L. *Voyez* STROMBE. (C. D'O.)

* **ARTIOMORPHES** (ἄρτιος, pair ; μορφή, forme). ZOOL. — M. de Blainville, dans son *Prodrome* de 1816, nomme ainsi une subdivision primordiale du règne animal comprenant les Animaux vertébrés et articulés, ainsi que les Mollusques, tous caractérisés par la forme paire ou binaire de leur corps. Ce mot est synonyme de celui de Zygomorphes, dont les racines expriment d'ailleurs la même idée. (P. G.)

* **ARTIOPTERYX.** *Artiopteryx* (ἄρτιος, parfait, entier ; πτέρυξ, aile). INS. — Genre de l'ordre des Névroptères, famille des Planipennes, tribu des Myrméléonides, établi par M. Guérin-Méneville (*Iconogr. du Règne animal*, texte explicatif des Névroptères). Ce g. diffère des Hémérobes, dont il est très voisin, par son corps épais, velu ; par sa tête petite, sans yeux lisses apparents ; par ses palpes maxillaires, assez grands, un peu renflés vers l'extrémité, qui est terminée en pointe ; par ses antennes, plus courtes que le corps, grenues, également épaisses dans toute leur longueur, et par ses ailes très larges ayant chacune, près du milieu, trois nervures longitudinales, parallèles au bord antérieur et entre elles, et n'arrivant qu'aux trois quarts de la longueur des ailes. Les autres nervures sont plus fines, toutes longitudinales, et ne s'anastomosent pas entre elles pour former un réseau, comme dans les Hémérobes. On ne connaît qu'une

(1) *Histoire des progrès des sciences naturelles*, par le baron Cuvier, t. III, p. 442. Paris, 1828.

espèce de ce nouveau genre, qui vient de la Nouvelle-Hollande. (C. d'O.)

ARTIOZOAIRES (ἄρτιος, pair ; ζῶον, animal). zool. — Nom que M. de Blainville (*Bull. soc. philom.*, 1816) donne aux Animaux artiomorphes, ou dont le corps peut être partagé en deux parties similaires, au moyen d'un plan sécant qui passerait par leur grand axe ; c'est ce qui a lieu pour les Animaux vertébrés, articulés et mollusques. (P. G.)

* **ARTIPUS** (ἀρτίπους, qui a de bons pieds). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Schuppel, et adopté par Schoenherr, qui le place dans sa division des Brachydérides, en lui assignant les caractères suivants : Antennes médiocres, un peu grêles. Scapus claviforme, dépassant les yeux ; premier article du funicule sub-obconique, les autres turbinés. Massue ovale, acuminée. Rostre très court, épais, large, canaliculé au milieu, cilié avec une échancrure profonde et triangulaire à l'extrémité. Fosse profonde à la base. Yeux ronds peu saillants. Thorax subcylindrique, légèrement bisinué à la base, tronqué au sommet. Élytres ovales-oblongues, faiblement convexes, avec la suture carénée postérieurement ; chacune d'elles légèrement arrondie à la base ; angles des épaules obtus. Pattes presque égales ; tibias robustes, crénelés en dedans, anguleux au sommet, sub-acuminés.

Observations. Corps oblong, ailé, couvert d'écailles très serrées ; de moyenne grandeur. — Ce genre, adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue, ne renferme que deux espèces nommées par Schoenherr, l'une *A. corycæus*, et l'autre *A. psittacinus* ; toutes deux sont des Antilles. (D.)

ARTISONS, ARTUSONS ou **ARTOISONS.** ins. — On donne indistinctement ces noms à des insectes qui se nourrissent de matières végétales ou animales, principalement de pelleteries et de toutes sortes d'étoffes. Ils appartiennent à des genres et souvent à des ordres très différents. *Voy.* anthrène, dermeste, teigne, psoque, etc. (C. d'O.)

ARTOCARPE. *Artocarpus*, Forst. (*Plant. Esc.* 53). — Linn. fil. (*Suppl.* 61). — *Sitodium*, Banks (*in* Gærtn. *Fruct.*, I, 345). — *Rademachia*, Thunb. (*in Act. Holm* XXXVI, p. 252). — *Soccus*, Rumph. (*Amb.*, I, 104). — *Polyphema*, Loureir. (*Cochinch.*) — *Rima*, Sonnerat (Voyage, 99). — *Durio*, Adans., *non* Linn. (ἄρτος, pain ; καρπός, fruit). bot. ph. — Genre de la famille des Urticées, Juss. (sous-ordre, ou, d'après d'autres auteurs, famille des Artocarpées), offrant pour caractères essentiels : Fleurs monoïques, agrégées en chatons. — *Fleurs mâles* 1-andres, à périanthe de 2 ou 3 squammules dressées, un peu inégales, plus ou moins cohérentes par la base ; filet linéaire, aplati ; anthères basifixes, 2-thèques. — *Fleurs femelles* à périanthe tubuleux, indivisé, perforé au sommet, pyramidal vers le sommet, cylindracé inférieurement. Ovaire inadhérent, 1-loculaire, 1-ovulé ; ovule pariétal, pelté. Style latéral, filiforme, saillant ; stigmate indivisé ou 2-fide, terminal. Après la floraison, les périanthes du chaton femelle s'accroissent, deviennent charnus, se soudent et constituent une sorte de syncarpe très gros, à surface tuberculeuse ou spinelleuse. La plupart des ovaires avortent ; ceux dans lesquels la graine parvient à maturité forment des nucules membraneuses ou coriaces, cachées dans la substance charnue du syncarpe. Graine grosse, à cotylédons inégaux, et à radicule courte, supère. — Arbres à suc propre laiteux. Feuilles très entières ou pennatifides, courtement pétiolées, un peu scabres en dessous. Stipules grandes, coriaces, convolutées et recouvrantes en vernation, caduques dès l'épanouissement de la feuille. Chatons axillaires, ou latéraux, ou terminaux, ou naissant sur le tronc et sur les branches, globuleux, ou claviformes, ou spiciformes, enveloppés chacun, avant l'épanouissement, d'une ou de plusieurs bractées spathacées, caduques. Ce genre comprend aujourd'hui environ 15 espèces, toutes indigènes de l'Asie équatoriale, mais dont quelques unes se retrouvent aussi dans la Polynésie. La plupart produisent des fruits comestibles, et sous ce rapport deux espèces surtout, au sujet desquelles nous allons entrer dans quelques détails, occupent sans contredit l'un des premiers rangs parmi les végétaux utiles.

L'*A. incisa* L. est le végétal connu sous les noms de *Rimier*, ou *Arbre à pain*. C'est un arbre de trente à cinquante pieds de

haut, a tronc très gros, à branches nombreuses, étalées, fragiles, formant une tête ample et touffue. Les feuilles, qui atteignent jusqu'à trois pieds de long, sur un pied et demi de large, sont coriaces, ovales, rétrécies vers leur base, lisses en dessus, scabres en dessous, plus ou moins profondément découpées en 3 à 9 lobes pointus; toutefois, les feuilles des jeunes individus sont le plus souvent très entières et peu volumineuses. Les chatons naissent solitaires aux aisselles des feuilles, vers l'extrémité des ramules; les mâles sont claviformes, longs d'environ six pouces; les femelles globuleux. Le fruit est ovale ou presque globuleux, d'un jaune verdâtre à l'extérieur, blanc en dedans, en général du volume de la tête d'un enfant, à surface tantôt aréolée, tantôt couverte de tubercules prismatiques très serrés. Cette espèce croît spontanément aux Moluques, aux îles de la Sonde, et dans tous les archipels de la Polynésie. Son fruit fournit aux habitants de ces contrées, pendant huit mois consécutifs, une nourriture aussi saine qu'agréable. Ce fruit, plus ou moins gros, suivant ses différentes variétés, mais excédant rarement 6 pouces de diamètre, se compose, avant sa parfaite maturité, d'une chair blanche, ferme et un peu farineuse. C'est en cet état qu'on le mange, soit cuit au four en guise de pain, soit bouilli ou accommodé de diverses autres manières; sa saveur est comparable à celle du pain de Blé, avec un léger mélange de goût d'Artichaut. Les Polynésiens en préparent une pâte fermentée qui se conserve assez long-temps, et à laquelle ils ont recours pendant la saison où l'arbre à pain reste dépourvu de fruits. Arrivé à maturité parfaite, ce fruit devient pulpeux et d'une saveur douceâtre; mais alors il est purgatif et malsain. Les amandes de l'arbre à pain sont du volume des châtaignes, et elles servent également aux usages alimentaires. Avec l'écorce intérieure du tronc, les habitants de la Polynésie confectionnent les étoffes dont ils s'habillent. Les feuilles sont assez grandes et assez fermes pour tenir lieu de nattes. Enfin, les chatons mâles desséchés s'emploient comme de l'amadou, et le suc laiteux qui abonde dans toutes les parties du végétal sert à faire de la glu. Une variété très remarquable de l'Arbre à pain est celle dont les fruits sont dépourvus de graines: cette variété, originaire de Taïti, a été introduite aux Antilles, en 1793, par les Anglais; et, depuis, sa culture s'est étendue, non seulement sur ces îles, mais aussi sur beaucoup d'autres contrées de l'Amérique équatoriale. On assure que 2 ou 3 de ces arbres peuvent suffire à la subsistance d'un homme pendant une année.

L'*A. integrifolia* L., nommé vulgairement *Jaquier*, *Jaque* ou *Jack* (de *Tjaca*, son nom malais), indigène de l'Inde et des archipels environnants, est l'un des végétaux le plus généralement cultivés dans toute l'Asie équatoriale. Son port ne diffère point de celui de l'Arbre à pain; mais les feuilles des individus adultes sont constamment très entières et n'atteignent que 4 à 6 pouces de long; les feuilles des jeunes individus sont, au contraire, presque toujours divisées en 3 lobes. Les chatons naissent immédiatement du tronc et des grosses branches. Le fruit est oblong, jaunâtre, à surface couverte de gros tubercules pointus, prismatiques, serrés; il atteint 12 à 30 pouces de long sur 6 à 12 pouces de diamètre, et son poids varie de 10 à 80 livres. Certaines variétés sont d'aussi bonne qualité que le fruit de l'Arbre à pain; mais, en général, ce fruit ne plaît guère aux Européens. Les Malais et les Hindous le trouvent délicieux, et en font leur principale nourriture pendant une grande partie de l'année. Les amandes sont presque en forme de rein et du volume d'une noix de muscade; elles constituent aussi une denrée alimentaire assez estimée en Asie. Le bois s'emploie dans l'Inde à des ouvrages d'ébénisterie. Il prend la couleur de l'acajou, après avoir été exposé pendant quelque temps à l'air. (Sp.)

ARTOCARPÉES. BOT. PH. — Le grand groupe des Urticées, qui formait, dans le principe, une seule famille, a été séparé en plusieurs, dont une a reçu le nom d'*Artocarpées*. Elle paraît, en effet, bien distincte et devoir être conservée; mais, pour plus de clarté et de brièveté, nous la traiterons à l'article général URTICÉES. *Voy.* ce mot. (Ad. J.)

ARTOISONS. INS. — *Voyez* ARTISONS. (C. d'O.)

ARTOLITHE (ἄρτος, pain; λίθος,

pierre). MIN. — Pierre en forme de pain. Nom donné à des concrétions pierreuses de forme arrondie et de nature diverse, telles que les gâteaux de Strontiane sulfatée, les rognons de Gypse compacte ou de Silex, qu'on rencontre dans les couches du sol tertiaire. (DEL.)

*ARTORHIZÉES. *Artorhizeæ* (ἄρτος, nourriture; ῥίζα, racine). BOT. PH. — Classe de végétaux phanérogames, comprenant jusqu'ici les Dioscoréacées et les Taccacées. Ce sont des plantes presque toutes exotiques, herbacées ou suffrutescentes, souvent grimpantes, et plus ordinairement dioïques par avortement; à ovaire infère, 1-3-loculaire; à ovules nombreux, anatropes; à fruits capsulaires ou bacciformes. — Un grand nombre d'esp. ont des rhizômes charnus, dont les hommes se nourrissent (*unde nomen*). (C. L.)

ARTUSONS. INS. — *Voyez* ARTISONS. (C. D'O.)

ARUANA. POISS. — L'un des noms vulgaires d'un poisson nommé par Linné *Chætodon Aruanus*, et qui est devenu le type du g. *Dascyllus*. *Voy.* ce mot. (VAL.)

ARUBA. BOT. PH. — C'est le nom d'un arbrisseau de la Guyane, suivant Aublet, qui en a fait un genre qu'on ne peut distinguer du *Simaba*. MM. Nees et Martius ont décrit sous le même nom plusieurs espèces brésiliennes qui paraissent devoir être distribuées dans les g. *Almeidea* et *Galipea*. *Voy.* ces mots. (AD. J.)

ARUM. BOT. PH.—Nom latin du genre *Gouet*, type de la famille des Aroïdées. *Voy.* GOUET. (A. R.)

ARUNA, Willd. BOT. PH. — *Voyez* AROUNA. (SP.)

ARUNDINA. BOT. PH.— C'est le nom d'un genre de la famille des Orchidées, tribu des Épidendrées, décrit et figuré par M. Blume (*Bijdrag.*, page 401, planche 73), et adopté par M. Lindley. Ce genre, qui se compose de quatre espèces, offre des sépales extérieurs égaux, lancéolés, étroits, étalés, et un peu soudés ensemble par leur base. Le labelle, continu à sa base avec le gynostème, l'environne et l'embrasse; il est entier ou à trois lobes, et offre, sur sa partie moyenne, soit une crête longitudinale, soit des stries plus ou moins saillantes. Le gynostème est droit, semi-cylindrique, un peu renflé à sa partie supérieure, et parallèle avec le labelle. L'anthère, operculiforme et terminale, est à quatre loges, qui contiennent chacune deux masses polliniques égales entre elles.

Ainsi que nous l'avons dit précédemment, ce genre se compose de quatre espèces, toutes originaires des Indes-Orientales. Ce sont des plantes terrestres, non parasites, ayant une tige garnie de feuilles distiques ensiformes et plissées longitudinalement. Leurs fleurs, de couleur purpurine, sont grandes et disposées en grappe. Ce genre a les plus grands rapports avec le genre *Phajus*, dont il diffère surtout par son labelle, dépourvu d'éperon et libre; par son anthère à quatre loges et ses feuilles distiques. (A. R.)

ARUNDINACÉES. *Arundinaceæ*. BOT. PH. — L'une des tribus établies dans la famille des Graminées. *Voyez* ce mot. (A. R.)

ARUNDINAIRE. *Arundinaria*. BOT. PH. — Famille des Graminées, tribu des Avénacées. Ce genre, établi par le professeur L. C. Richard (*in Michx. fl. bor. am.*, t. I, p. 74), et adopté depuis par tous les botanistes agrostographes, peut être caractérisé de la manière suivante : Les épillets sont très comprimés et multiflores; les fleurs sont distiques et écartées; les deux valves de la lépicène sont petites, mutiques, membraneuses, et concaves; la supérieure est deux ou trois fois plus longue que l'inférieure. Chaque fleur se compose de deux paillettes lancéolées, aiguës, carénées, à peu près égales, de trois étamines, d'un ovaire glabre, de trois styles très courts se terminant chacun en un stigmate pénicilliforme, à poils glanduleux et simples. Les paléoles, au nombre de deux ou de trois, sont lancéolées, aiguës, minces et comme ciliées dans leur contour. Le fruit est allongé, presque cylindrique, un peu arqué, terminé en pointe à son sommet.

Ce genre a pour type l'*Arundo gigantea*, Walther (*Fl. car.*, 81) ou *Arundinaria macrosperma*, Michx. (*l. c.*), graminée arborescente et presque gigantesque dont les chaumes ligneux atteignent quelquefois jusqu'à trente et même quarante pieds d'élévation, dont les feuilles sont distiques et les fleurs disposées en une vaste panicule ra-

mieuse. Cette plante croît dans l'Amérique du nord.

On a rapporté au même genre deux autres espèces : l'une, *Arundinaria glaucescens* (Beauv., agr. 144), est originaire de l'Inde; l'autre, *A. verticillata* (Nees ab Esenb., *Gram. bres.*, et Kunth, *Gram.*, t. II, p. 435, t. 155 et 156), croît au Brésil. (A. R.)

ARUNDINELLA. BOT. PH. — Le genre de Graminées ainsi nommé par Raddi (*Agrost. bras.*, 37) et par Nees ab Esenb. (*Agrost. bras.*, t. II, p. 465), et qui a pour type l'*Ischæmum hispidum* de Kunth (*in Humb. nov. gen.*, t. I, p. 194, et *Gram.*, t. 100), appartient bien réellement à ce dernier genre. *Voy.* ISCHOEMUM. (A. R.)

ARUNDO (*arundo*, roseau). BOT. PH. — Ce genre de la famille des Graminées, fort nombreux en esp., a été successivement partagé par les agrostographes modernes en 5 ou 6 g. différents, qui constituent la tribu des *Arundinacées* dans la méthode du professeur Kunth (*Agrost.*, t. I, p. 236). Ces genres, ainsi formés aux dépens du genre *Arundo* de Linné, peuvent être partagés de la manière suivante : 1° *Épillets uniflores* ou *subbiflores : Calamagrostis*, Adans.; *Deyeuxia*, Clar.; *Ammophila*, Host.; 2° *Épillets biflores* ou *multiflores: Arundo*, Kunth; *Ampelodesmos*, Link; *Phragmites*, Trinius. Ainsi, le genre *Arundo*, tel qu'il est aujourd'hui limité par les agrostographes modernes, se trouve déjà débarrassé de toutes les espèces dont les épillets sont uniflores, ou contiennent deux fleurs, dont une stérile.

Indiquons maintenant quels sont les caract. qu'il présente, après quoi nous ferons connaître en quoi il diffère des deux g. *Ampelodesmos* et *Phragmites*. Ses épillets contiennent de deux à cinq fleurs distiques, espacées et hermaphrodites. Les deux valves de la lépicène sont aiguës, égales, allongées, carénées, membraneuses, de la même longueur que les fleurs et écartées l'une de l'autre. Les paillettes sont également membraneuses; l'inférieure, bifide à son sommet, porte une petite arête entre ses deux lobes, et est recouverte, surtout à sa base, de longs poils soyeux; la supérieure est plus courte et bicarénée. Les styles sont longs et portent des stigmates plumeux. Les deux paléoles sont glabres et charnues. Le fruit est glabre. Ainsi caractérisé, ce genre a pour type l'*Arundo donax* L., c'est-à-dire qu'il correspond au genre *Donax* de Palissot de Beauvois et de Trinius. Il diffère des genres *Ampelodesmos* et *Phragmites* par sa paillette externe, bifide et aristée à son sommet, qui est entier et simplement subulé dans ces deux derniers genres. Les espèces du genre *Arundo* sont peu nombreuses. M. Kunth en énumère vingt-deux, dont plus de la moitié sont incertaines. Parmi ces espèces, nous mentionnerons ici : 1° L'*Arundo donax* L., connue sous le nom de *Canne de Provence*. Elle est originaire des parties orientales de l'Europe. On la trouve en Égypte, dans le Caucase, etc., et on la cultive dans le midi de la France. Sa racine est employée en médecine comme sudorifique; ses tiges, qui atteignent quelquefois quatre à cinq mètres d'élévation, servent à faire des manches de quenouilles, des cannes, des manches de lignes, etc. 2° L'*A. mauritanica* Desf., est cultivée, comme la précédente, dans le midi de l'Italie; elle sert aux mêmes usages, et, de plus, ses tiges sont employées aux environs de Rome à faire des échalas. (A. R.)

ARUNGANA. BOT. PH. — Nom français du genre *Haronga*. (SP.)

ARVAN. MOLL. — Adanson, dans son *Voyage au Sénégal*, donne ce nom à une Coquille très commune au Cap-Vert, et qui appartient au genre *Terebra* de Lamarck. Linné l'aurait comprise dans sa troisième section des Buccines; mais il n'a pu mentionner cette esp. Elle a également échappé à Gmelin, à Dillwyn, et Lamarck ne la mentionne pas non plus. *Voy.* VIS. (DESH.)

*ARVELIUS. INS. — Genre de la famille des Pentatomiens, groupe des Pentatomites, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Spinola (*Essai sur les Hémipt.*), et regardé par Burmeister et par nous comme une simple division du g. *Acanthosoma*. Ce g. ne diffère essentiellement des *Acanthosoma* que par les tarses, de trois articles, et par les antennes, dont le premier article est plus court que la tête, avec cette dernière profondément échancrée, et munie de deux épines. Le type du genre est le *Cimex gladiator* Fab., du Brésil. M. Spinola rapporte encore à ce g. deux esp. offrant des carac-

tères qui nous paraissent les éloigner beaucoup du type. (Bl.)

ARVENSIS. BOT. — *Voyez* ARVIN. (C. d'O.)

* **ARVERSIA**, Cambess., *in Saint-Hil. Flor. Brasil.*, vol. II, p. 184, tab. 112. — Fenzl, *in Endl. Gen. plant.*, p. 960. — *Hapalosia*, Wight et Arn. (*Prodr. Flor. Ind.*, I, p. 358). BOT. PH. — Genre de la famille des Paronychiées (tribu des Polycarpées, DC.), auquel M. Fenzl assigne les caract. suivants : Calice 5-parti; segments herbacés, membraneux aux bords, égaux ou inégaux (les deux ou trois extérieurs plus longs); tous naviculaires, comprimés, carénés au dos, subcuculliformes au sommet, mutiques. Pétales 3 ou 5, insérés au fond du calice, linéaires, très entiers, 2-dentés au sommet. Étamines 3 ou 5, alternes avec les pétales, et ayant même insertion que ceux-ci ; filets filiformes. Anthères 2-thèques, longitudinalement déhiscentes. Ovaire 1-loculaire, multi-ovulé; placentaire basilaire; ovules amphitropes. Style 3-parti, à stigmates recourbés. Capsule membranacée, 1-loculaire, 3-valve, polysperme; valves concaves, point convolutées. Graines subfusiformes; hile latéral, supra-médian. Embryon rectiligne au centre d'un périsperme un peu charnu; radicule éloignée du hile. — Herbes annuelles (habitant la zone équatoriale), multicaules, pubescentes. Feuilles opposées ou subverticillées, étroites, accompagnées de stipules scarieuses. Fleurs fasciculées ou en corymbes ; bractées scarieuses. Ce genre comprend quatre ou cinq esp., parmi lesquelles se trouvent le *Polycarpon apurense* Kunth ; le *Polycarpæa memphitica* Delile, et le *Pharnaceum depressum* L. (Sp.)

ARVICOLA, Lin. MAM. — *Voyez* CAMPAGNOL. (A. de Q.)

ARVICOLIENS. MAM. — Famille de l'ordre des Rongeurs. (A. de Q.)

ARVIN. *Arvensis.* BOT. — Qui croît dans les champs. (C. d'O.)

ARYTÈNE. *Arytena* (ἀρύταινα, sorte de coupe ou de vase). MOLL. — Tel est le nom que M. Oken donne bien inutilement au genre Arrosoir, depuis long-temps établi par Bruguière, et adopté par tous les auteurs, sous le nom de *Pinicilla*, et plus fréquemment encore sous celui d'*Aspergillum. Voy.* ARROSOIR. (Desh.)

ARYTHÈNE. MOLL. — *Voyez* ARYTÈNE. (Desh.)

ARZILLA. POISS. — L'un des noms vulgaires de la *Raie miralet. Voy.* ce mot. (Val.)

* **ASAGRÆA.** BOT. PH. — M. Lindley vient de publier sous ce nom (*Bot. Regist.*, 1839, n. 33) un genre nouveau, dédié à M. Asa Gray, qui, conjointement avec M. Torrey, s'occupe d'une *Flore générale de l'Amérique du nord.* Ce genre, qui fait partie de la famille des Mélanthacées de Rob. Brown, a pour type le *Veratrum officinale* de Schlechtendal (*Linnæa*, VI, p. 45), ou *Helonias officinalis* Don (*in Edinb. new phil. Journ.*, *oct.* 1832, p. 234). Les caract. qui lui sont assignés sont les suivants : Les fleurs sont polygames, disposées en un long épi nu. Le calice est à six divisions profondes, linéaires, à peu près égales, épaisses, et marquées d'une fossette nectarifère à leur base. Les étamines, au nombre de six, sont alternativement un peu plus courtes, à anthères cordiformes et presque uniloculaires. Les trois pistils sont dressés, rapprochés du centre de la fleur. L'ovaire, à une seule loge, est atténué à son sommet en un style, terminé par un stigmate excessivement petit et à peine distinct. Le fruit consiste en trois follicules uniloculaires très minces, s'ouvrant par toute la longueur de leur côté interne, et contenant des graines ailées d'un côté.

L'espèce unique dont ce genre se compose, *Asagræa officinalis* Lindley (*Bot. Reg.*, 1839, n. 33), est une plante intéressante, qui paraît fournir les fruits connus sous le nom de *Cévadille* ou *Sabadille*, employés en médecine comme vermifuges. Elle est originaire du Mexique, et on la cultive en Angleterre. C'est une plante bulbeuse; à feuilles étroites, carénées, graminiformes, rudes sur les bords. La hampe est longue de plus d'un mètre. Les fleurs sont blanches. — Ce genre se distingue surtout des *Helonias* et *Veratrum*, auxquels l'espèce qui le constitue avait d'abord été rapportée, par les segments de son calice, qui sont excavés et nectarifères à leur base, et par la forme de ses anthères. (A. R.)

ASAPHE (ἀσαφής, incertain). CRUST. FOSS. — M. Brongniart a donné ce nom à une division générique de l'ordre des Tri-

lobites, caractérisée de la manière suivante: «Corps large et assez plat; lobe moyen saillant et assez distinct; flancs ou lobes latéraux ayant chacun le double de la longueur du lobe moyen. Expansions submembraneuses dépassant les arcs des lobes latéraux. Bouclier (tête) demi-circulaire, portant deux tubercules oculiformes, réticulés. Abdomen (thorax E.) divisé en huit ou douze articles». — Le g. *Asaphe* a été généralement adopté par les auteurs qui ont suivi M. Brongniart dans l'étude des Crustacés fossiles; mais les progrès de la science ont rendu nécessaires quelques modifications dans les limites, la composition et la définition de ce groupe. L'ouvrage le plus récent sur l'histoire naturelle des Crustacés place ce genre dans la famille des Calyméniens, et n'y comprend plus que les Trilobites, dont la tête est conformée à peu près comme chez les Calymènes, le thorax trilobé et composé seulement de huit ou dix anneaux, et l'abdomen formé d'un nombre considérable de segments bien distincts entre eux, mais réunis par une bordure submembraneuse, qui souvent se prolonge postérieurement en forme de queue. Le corps de ces Crustacés est contractile. Leur tête est grande, et se prolonge souvent en arrière de chaque côté du thorax (ou abdomen, suivant la nomenclature de M. Brongniart); son lobe médian est en général élargi en avant, terminé latéralement par des bords à peu près droits, et marqué, de chaque côté, par trois ou quatre petits sillons dirigés en travers, au lieu d'être obliques, comme chez les Calymènes. Les lignes jugales sont bien distinctes, et les yeux sont gros, réniformes, granulés, et très éloignés du bord latéral des joues. Le thorax est bien distinctement trilobé, ce qui différencie ces Trilobites de ceux dont se compose le genre *Homalonote* de M. Kœnig; le lobe médian est en général très petit, et les lobes latéraux offrent vers leur milieu un petit sillon oblique, et se terminent ordinairement en pointe. Enfin l'abdomen est bien distinct du thorax, mais ne constitue pas un bouclier semblable à celui des Isotèles, et présente, comme nous l'avons déjà dit, une espèce de bordure qui paraît avoir de l'analogie avec celui de l'extrémité postérieure de la nageoire caudale des Scyllares. Les principales esp. du g. *Asaphe* ainsi circonscrit sont l'*A. caudatus*, l'*A. mucronatus*, l'*A. Debuchii*, l'*A. tyrannus*, et l'*A. grandis*, trouvées dans les terrains siluriens de l'Angleterre, de la Norwége, de l'Amérique, etc. D'autres Trilobites décrits par M. Brongniart, Dalman, etc., sous le nom d'*Asaphe*, appartiennent aux genres *Isotelus*, *Amphyx* et *Nileus*. (M. E.)

* **ASAPHES** (ἀσαφής, obscur, imperceptible). INS. — Genre de la famille des Chalcidiens, groupe des Ptéromalites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Walker (*Ent. Magaz.*, 2), et caractérisé principalement par une tête courte à peine plus large que le thorax, des palpes maxillaires de deux articles, des antennes terminées en massue et composées de douze articles, et des ailes étroites ne présentant qu'une seule nervure émettant un rameau assez long.

Ce genre, qui ne renferme que quelques espèces d'une taille des plus exiguës, a pour type l'*A. vulgaris* Walck., de France, d'Angleterre, etc. (Bl.)

* **ASAPHES**, DC. (*Prodr.* II, p. 90, *non* Spreng.) (ἀσαφής, incertain). BOT. PH. — Synonyme du g. *Duncania*, Reichb., de la famille des Térébinthacées? (Sp.)

* **ASAPHES**, Spreng. (*Cur. post.*, p. 225) (ἀσαφής, incertain). BOT. PH. — Genre douteux, que son auteur rapporte aux Verbénacées. On n'en connaît qu'une espèce (*A. nepalensis* Spr., *l. c.*). (Sp.)

***ASARCA** (ἄσαρκος, maigre, décharné). BOT. PH. — Le docteur Pœppig (*Nov. gen. et sp. Plant. Chil.*, f. 2, p. 15) a établi sous ce nom un genre dans sa famille des Orchidées, tribu des Aréthusées, dans lequel rentre le g. *Gavilea* de Feuillée. Ce genre a été adopté sous ce nom par M. Lindley (*Gen. and sp. Orch.*, 406). On peut le caractériser de la manière suivante : Le calice est étalé et oblique à sa base. Les sépales extérieurs et latéraux sont un peu prolongés inférieurement, mais sans former d'éperon; ils sont placés au dessus du labelle, apiculés et souvent calleux à leur sommet, et réfléchis. Le labelle est attaché au gynostème par un onglet court et présentant deux callosités; il est charnu, à trois lobes, celui du milieu plus étroit et plus long que les latéraux, et relevé de veines souvent glanduleuses. Le

gynostème est dressé, court, demi-cylindrique, élargi et membraneux à son sommet. Le stigmate est saillant et oblong. L'anthère est terminale, operculiforme, à quatre loges incomplètes. Les masses polliniques sont au nombre de quatre, ou seulement de deux, qui sont biparties. Ce genre renferme environ huit à neuf espèces, toutes originaires du Chili; plusieurs d'entre elles avaient d'abord été placées dans le g. *Chlorœa;* elles en diffèrent surtout par leur calice étalé, non galéiforme. (A. R.)

ASARERO ou **AZARERO.** BOT. PH. — Syn. de *Prunus lusitanica. Voyez* CERISIER. (C. D'O.)

ASARET. *Asarum*, Tourn. BOT. PH. — Genre de la famille des Aristolochiées, et type de la tribu des Asarées. Il offre pour caractères essentiels : Périanthe urcéolé ou campanulé, 3-fide, accrescent, adné inférieurement à l'ovaire. Étamines 12, libres, insérées au sommet de l'ovaire; anthères cuspidées, extrorses. Ovaire infère, 6-loculaire; loges multi-ovulées; ovules renversés. Style court, columnaire. Stigmate gros, pelté, à six lobes réfléchis. Capsule 6-loculaire, irrégulièrement ruptile; loges par avortement oligospermes. Graines ovoïdes-cymbiformes, strophiolées. — Les Asarets sont des herbes vivaces, à rhizôme rampant, acaules ou à tiges courtes, diphylles au sommet, aphylles, mais écailleuses inférieurement. Les feuilles sont réniformes ou subsagittiformes, longuement pétiolées, subcoriaces, les radicales persistantes, les caulinaires opposées, dépérissant avec la tige fructifère. Les pédoncules sont radicaux ou terminaux, solitaires, uniflores. La fleur est nutante, d'un violet livide. On connaît quatre espèces de ce genre.

Toutes les parties des Asarets ont une odeur forte et nauséeuse, jointe à une saveur âcre et un peu amère; de même que beaucoup d'autres Aristolochiées, ces plantes ont des propriétés fébrifuges et stimulantes; mais, à fortes doses, elles agissent en drastiques; leurs racines, séchées et réduites en poudre, sont un violent sternutatoire.

L'*A. europœum* L., qui est la seule espèce indigène, et qu'on connaît sous les noms vulgaires de *Cabaret*, *Rondelle*, *Oreillette*, *Nard sauvage*, et *Girard Roussin*, était jadis en vogue comme remède sudorifique, emménagogue, fébrifuge, céphalique et sternutatoire; aujourd'hui, on ne l'emploie guère que dans l'art vétérinaire; toutefois, le docteur Loiseleur-Deslongchamps le recommande comme une excellente succédanée de l'Ipécacuanha; suivant cet auteur, la dose de ces feuilles, comme émétique, est de 20 à 40 grains. Les trois autres espèces habitent l'Amérique septentrionale; l'*A. virginicum* L., et l'*A. arifolium* Michx., se cultivent comme plantes d'agrément, en raison de l'élégance de leur feuillage. (Sp.)

ASARINE. *Asarina*. BOT. PH.—Genre de la famille des Scrophularinées (tribu des Antirrhinées, Bartl.), établi par Tournefort, mais depuis confondu à tort par la plupart des auteurs avec le g. *Antirrhinum*, dont il se rapproche par la structure des fleurs, tandis qu'il en diffère notablement par la conformation de la capsule, qui est subglobuleuse, chartacée, irrégulièrement ruptile, à deux loges parfaitement égales. L'*A. cordifolia* Mœnch (*Antirrhinum Asarina* L.) constitue à elle seule le genre: cette plante, indigène de l'Europe méridionale, s'éloigne en outre des vrais *Antirrhinum* par des tiges décombantes ou diffuses, ainsi que par des feuilles palmatinervées, incisées-lobées, pétiolées, toutes opposées. (Sp.)

* **ASARINÉES.** BOT. PH. — C'est le nom donné par quelques auteurs aux *Aristolochiées*. (*Voy.* ce mot.) M. Link divise celles-ci en Asarinées et en Pistolochinées. (Ad. J.)

ASAROÏDES. BOT. PH. — Synonyme d'*Aristolochiées*. (Ad. J.)

ASARUM. BOT. PH.—*Voyez* ASARET.

ASBESTE (ἄσϐεστος, inextinguible). MIN. — Les noms d'*Asbeste* et d'*Amiante* ont été donnés à des matières filamenteuses, remarquables à la fois par une grande souplesse, qu'on peut souvent comparer à celle du lin ou de la soie, et par leur incombustibilité, qui les distingue de ces substances organiques, auxquelles elles ressemblent par leurs caractères extérieurs. Ces matières filamenteuses ne se rapportent point à une seule esp. minérale, comme le pensait Haüy; aujourd'hui, les mots d'*Asbeste* et d'*Amiante* ne sont plus que des termes généraux, qui, comme le mot de *Lave*, désignent seulement une manière

d'être particulière, une certaine forme ou texture qui peut convenir à plusieurs minéraux, et qui s'observe en effet dans différents Silicates pierreux, tels que les Amphiboles, Pyroxènes, Diallages, etc. Toutefois, les variétés les plus communes et les plus remarquables paraissent appartenir aux Amphiboles proprement dits, groupe dans lequel on rangeait naguère tous les Asbestes sans exception.

L'Asbeste n'est pas toujours blanc, souple et soyeux, comme celui qu'on connaît plus particulièrement sous le nom d'*Amiante;* il devient quelquefois clair, épais, coloré, et, selon sa texture, sa forme et sa consistance, prend les noms de *Liége*, de *Chair*, de *Cuir* ou de *Papier fossile.*

L'Amiante le plus recherché est une substance blanche ou grise, qui se sépare en filaments déliés, soyeux, longs et flexibles, susceptibles de se filer à la manière du chanvre et du coton, sinon seuls, du moins lorsqu'on les mêle à une petite quantité de ces matières végétales, qu'on fait ensuite disparaître en les brûlant. L'Amiante résiste à la flamme de nos foyers ordinaires; mais, s'il est difficile à fondre en masse, il se fond aisément au feu du chalumeau, lorsqu'on n'y soumet qu'une petite quantité de ses filaments, et la chaleur d'une bougie suffit même pour faire fondre un filament isolé. On voit donc que les tissus qu'on pourrait fabriquer avec cette substance ne seraient pas absolument indestructibles, ainsi qu'on le pensait autrefois.

Les anciens ont connu l'Amiante, qu'ils prenaient pour une sorte de lin fossile; ils possédaient l'art de filer et de tisser cette pierre. Avec la toile d'Amiante ils fabriquaient des linceuls, dans lesquels on enveloppait les corps des personnages dont on voulait recueillir les cendres et les conserver sans mélange. La même toile servait aussi à faire des draps et des nappes, qu'il suffisait de jeter au feu, lorsqu'ils étaient sales, pour leur rendre leur premier éclat; d'où le nom d'*Amiante*, qui veut dire *inaltérable* ou *qui ne peut se tacher.* Quant au mot *Asbeste*, qui signifie *inextinguible*, il rappelle un autre usage auquel les anciens l'employaient. Ils avaient des lampes dites *perpétuelles*, qu'alimentait une source de bitume, et qui brûlaient à l'aide d'une mèche d'Amiante.

On a tenté de nos jours de faire avec les filaments d'Asbeste des vêtements à l'usage des pompiers, et du papier qui fût à l'abri des atteintes du feu; mais, lorsqu'on jetait ce papier au feu, l'écriture en était enlevée, et il reparaissait avec sa première blancheur. Nous avons, d'ailleurs, fait remarquer que tous les tissus de cette sorte, quoique bien réellement incombustibles, n'en sont pas moins attaquables par un feu violent, qui peut les fondre et les vitrifier.

L'Amiante tapisse de ses filaments certaines roches où domine la Magnésie. Le plus beau qu'on connaisse vient des montagnes de la Tarentaise et de celles de la Corse. (Del.)

ASBESTINITE, Kirwan. MIN. — Variété fibreuse d'Amphibole actinote. *Voy.* AMPHIBOLE. (Del.)

ASBESTOIDE. MIN. — Même chose qu'*Amiantoïde. Voy.* ce mot. (Del.)

***ASCA.** ARACH. — Petit genre voisin des *Cheyletus*, dans l'ordre des Acariens, et proposé par M. Heyden dans son travail sur ces animaux. (P. G.)

ASCALABOS. REPT. — Nom du Gecko des murailles (*Lacerta mauritanica* Linn.) dans Aristote. Quelques auteurs, d'après M. Lichtenstein, conservent à un genre de Geckos, qui comprend cette espèce, le nom d'*Ascalabotes.* (P. G.)

***ASCALABOTES** (ἀσκάλαβος, nom du Gecko dans Aristote). REPT. — Genre établi par Fitzinger, adopté au Musée de Vienne, et admis par M. Lichtenstein (*Verz. doubl. zool. mus. Berl.*, p. 102) comme synonyme de celui de *Phyllurus* (Cuvier, *Règne animal*, 1817). M. Lichtenstein y range le *Lacerta pipiens* Pall., et l'*A. Sthenodactylus*, devenu depuis le genre *Stenodactylus*, Fitz.

Pour d'autres auteurs, *Ascalabotes* est le nom générique des *Platydactyles* (*Voy.* ce mot), ou d'une partie d'entre eux seulement, et il comprend, entre autres, le *Gecko fascicularis* ou *mauritanicus* du périple méditerranéen. C'est dans ce sens que l'emploie M. Ch. Bonaparte; et il est alors synonyme de *Tarentola*, Gray, et d'une des sections du genre *Platydactyle* de l'ouvrage de MM. Duméril et Bibron. Ce n'est qu'une

partie des Ascalabotes comme les comprenait Fitzinger. (P. G.)

ASCALABOTES (ἀσκάλαβος, le Gecko dans Aristote). REPT. — MM. Duméril et Bibron (*Erpétologie*, t. III, p. 237) emploient ce mot comme synonyme de celui de *Geckotiens*, appliqué à une famille de Reptiles dont le Gecko du midi de l'Europe est l'espèce la plus anciennement connue. (P. G.)

*ASCALABOTOIDES (ἀσκάλαβος, le Gecko dans Aristote; εἶδος, ressemblance). REPT.—M. Fitzinger nomme ainsi la famille des Geckotiens. (P. G.)

ASCALAPHE. *Ascalaphus* (ἀσκάλαφος, nom d'un oiseau chez les Grecs). INS. — Genre de la famille des Myrméléoniens, groupe des Myrméléonites, de l'ordre des Névroptères, établi par Fabricius (*Entom. system.*), adopté depuis par tous les entomologistes, et confondu autrefois par Linné dans le grand genre *Myrméléon*. Les *Ascalaphes* sont parfaitement caractérisés par des antennes presque aussi longues que le corps, terminées brusquement en massue; par des palpes labiaux à peine plus longs que les maxillaires, et par des ailes plus courtes et plus larges que chez les *Myrméléons*.

Latreille rapporte que Bonnet a observé aux environs de Genève une larve semblable aux Fourmis-lions, mais qui ne marche point à reculons et ne fait point d'entonnoir, et dont l'abdomen offre à son extrémité une plaque bifide et tronquée au bout. Il suppose que cette larve appartient à l'*Ascalaphus italicus*, propre à l'Europe méridionale.

Les Ascalaphes sont de très jolis insectes ayant assez l'aspect des Libellules ou Demoiselles; ils sont nombreux en espèces et répandus dans les diverses parties du monde. Leurs ailes sont le plus ordinairement variées de noir et de jaune. Leur taille est à peu près la même pour toutes les espèces. Le type est l'*A. italicus* Fab. (BL.)

*ASCALAPHIE. *Ascalaphia* (de *Ascalaphe*, nom spécifique de l'espèce type). OIS. — Genre formé par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire dans ses cours d'ornithologie au Muséum, et démembré du genre Hibou (*Otus*, Cuvier; *Bubo*, Savigny).

Le principal caractère qui a engagé le professeur à faire ce démembrement nous paraît consister dans la forme des ailes, qui, quoique courtes, sont construites sur le type aigu. L'espèce qui y a donné lieu est le grand Hibou à huppes courtes, *Otus ascalaphus* Cuv., *Règne animal*, dernière édit., p. 341; (*Bubo ascalaphus* Sav., *Égypte*, *Ois.*, pl. 3, f. 2), et figuré depuis dans les pl. col. de Temminck, n° 57, sous le nom de *Hibou à huppes courtes* (*Strix ascalaphus* Sav.). — Cette espèce, qui fut rapportée d'Égypte par M. Savigny, et qu'on rencontre quelquefois en Europe, outre le caractère générique tiré de la forme des ailes, diffère encore de nos Hiboux d'Europe par des aigrettes très courtes, placées à quelque distance en arrière des yeux; par un bec grêle, caché presque entièrement dans les poils très longs de la face. Les plumes sétacées des joues, rebroussées et courtes au dessous de l'œil, contribuent à donner au front et au sommet de la tête une forme aplatie. Les tarses sont longs et velus, ainsi que les doigts, presque jusqu'à l'origine des ongles; il n'y a que deux écailles non duvetées à l'extrémité des doigts. La queue est de moyenne longueur et arrondie. Cette espèce, commune en Égypte, visite accidentellement les parties méridionales de la Sicile et de la Sardaigne, où quelques individus ont été tués, et se trouverait aussi en Écosse, selon Pennant, qui l'a fait figurer dans sa *British Zoology*, planc. B, n° 3; mais ce dernier habitat est encore douteux, son apparition dans le nord ne paraissant guère probable. (LAFR.)

ASCALAPHUS. INS. — *Voyez* ASCALAPHE. (C. D'O.)

ASCARICIDA (*Ascarides*, Ascarides; *cædo*, je tue). BOT. PH.—Ce nom fait allusion aux propriétés anthelmintiques de l'une des espèces (*Ascaricida indica* Cass. — *Vernonia anthelmintica* L.) réunie aujourd'hui aux *Vernonia*, où elle constitue une section caractérisée par ses capitules terminaux solitaires ou en corymbe, et dont l'involucre se compose d'écailles foliacées appendiculées, plus ou moins étalées, et par la forme de l'aigrette qui couronne son fruit. (J. D.)

ASCARIDAIRES. HELM. — *Voyez* ASCARIDE et ASCARIDIENS. (P. G.)

ASCARIDE. *Ascaris* (ἀσκαρίς, sorte de ver). HELM.—La dénomination d'*Ascarides*, appliquée par Aristote à plusieurs sortes

d'animaux, et particulièrement à une esp. de Vers intestinaux, a été conservée à un g. dont cette esp. peut être considérée comme la plus importante. Ce genre lui-même, d'abord très nombreux en esp., a été, depuis quelques années, subdivisé en beaucoup d'autres, et la famille ou l'ordre dans lequel il prend place reçoit également les noms d'Ascaridiens, Oxycéphalés ou Nématoïdes; quelques auteurs considèrent même les Nématoïdes comme une classe à part, et parmi eux nous citerons M. Ehrenberg.

L'*Ascaris lumbricoides*, nommé par Goëze *Ascaris gigas*, et par Zeder *Fusaria lumbricoides*, séjourne dans les intestins de l'homme, et aussi dans la vessie et les reins. Plusieurs animaux domestiques en sont également affectés, et parmi eux les Bœufs, les Chevaux, les Anes et les Cochons. Il attaque aussi quelques individus d'espèce différente vivant au milieu de nos habitations ou dans les ménageries. L'Orang-outang du Muséum de Paris, le Daw, espèce de Zèbre dont il y a des individus au même établissement, et un Phoque qui y vivait aussi, ont rendu des vers que leurs caractères ont dû faire regarder comme des Ascarides lombricoïdes. Les Helminthes de cette espèce ont le corps épais de deux ou trois lignes, et long de six pouces à douze ou quinze; aussi sont-ils depuis fort long-temps connus des médecins; on les appelait anciennement *Lumbricus;* et, pour les distinguer des Tœnioïdes, ils recevaient l'épithète de *teres, Lumbricus teres;* quelquefois même on les regarda comme identiques aux vers de terre (g. *Lumbricus*); mais l'absence de soies ambulatoires, les trois papilles buccales, et beaucoup d'autres caractères, les font facilement distinguer de ces derniers, qui sont même des animaux d'une autre classe. Tyson, en 1683, avait déjà indiqué la plupart de ces différences, et cependant Brera a essayé, il y a environ trente-cinq ans, de soutenir l'opinion ridicule que les endroits où s'opère le développement des Ascarides et des Lombrics, la nourriture qu'ils y prennent et la température qu'ils y rencontrent, sont les seules causes de leurs différences de conformation. Le *Stomachide* de Peereboom n'est qu'un Ascaride lombricoïde mutilé ou défiguré, et l'animal trouvé par Treutler parmi beaucoup d'Ascarides de la même espèce lui est également identique, bien que, par anomalie, les valvules de sa bouche ne fussent qu'au nombre de deux.

L'anatomie de cet Ascaride a été faite par plusieurs auteurs, et particulièrement par Rudolphi, Cuvier, Meckel, de Blainville, J. Cloquet, Morren, etc.

Nous en parlerons à l'article *Nématoïde* de ce Dictionnaire, en la comparant à celle de plusieurs autres animaux du même groupe, particulièrement étudiés par M. Moritz Diesing et quelques autres observateurs.

Le genre Ascaride appartient à la division des Nématoïdes qui ont l'appendice mâle double. Il comprend un nombre assez considérable d'espèces. Rudolphi en connaissait quatre-vingt-dix. Ces animaux sont tous parasites, et leur séjour habituel est à la surface du canal intestinal et de quelques autres muqueuses. On en a trouvé chez les différentes classes de Vertébrés, et spécialement dans les Poissons; les mâles sont incomparablement moins fréquents que les femelles.

M. de Blainville résume ainsi les caractères de ce genre : Corps rigidule, élastique et un peu allongé, rond, fusoïde ou renflé au milieu et atténué à ses deux extrémités. Bouche antérieure, terminale, pourvue de trois nodosités convergentes, deux supérieures et une inférieure. Anus un peu avant l'extrémité postérieure et en forme de fente. Orifice de l'organe femelle au tiers antérieur ou à peu près. Organe mâle ayant à l'extérieur deux spicules sans gaînes.

Les espèces de ce genre peuvent être partagées en trois groupes, suivant qu'elles ont le corps également atténué à ses deux extrémités, ou plus épais en avant ou plus épais en arrière. A chacun de ces trois groupes appartiennent des espèces à tête ailée ou non ailée, c'est-à-dire aplatie en arrière de la bouche, et présentant bilatéralement une carène saillante. (P. G.)

ASCARIDES (ἀσκαρίδες). INS. et HELM. — Aristote nomme ainsi de petits vers qui se forment, dit-il, dans le limon des puits, et, en général, dans les amas d'eau où il se dépose des terres. *Ascarides* pris dans ce sens est synonyme d'*Empis*. Le naturaliste grec appliquait aussi la dénomination d'*Ascarides* à une des trois sortes de vers

qu'il signale dans les intestins de l'homme. Chez les modernes, elle sert encore à désigner une espèce de ver parasite de l'homme, et qui est le type d'un genre assez nombreux en espèces. *Voyez* ASCARIDE. (P. G.)

* **ASCARIDIENS** (*Ascaris*, genre de Vers intestinaux). HELM. — M. de Blainville (*Dict. des sc. nat.*, t. LVII, p. 555) nomme *Ascaridiens* ou *Oxycéphalés* un ordre de Vers apodes qui a pour type l'Ascaride lombricoïde, et les caractères qu'il lui donne sont les suivants : Corps médiocrement allongé, rigidule ou assez raide, rond, atténué aux deux extrémités, avec des articulations très fines; canal intestinal bien complet. Bouche terminale orbiculaire, nue ou pourvue de quelques tubercules radiairement disposées. Anus plus ou moins terminal; appareil de la génération bisexuel; les sexes séparés sur deux individus différents. Ce groupe, qui, sauf un très petit nombre, comprend tous les genres dont Rudolphi a fait ses Nématoïdes, se partage actuellement en un nombre considérable de subdivisions génériques qu'on pourrait assez bien rapporter, ainsi qu'il suit, à trois tribus :

1° *Ascaris*, *Cucullanus*, *Dactylius*, *Ophiostoma*, *Heterocheilus*, *Lecanocephalus*, *Ancyracanthus*.

2° *Gordius*, *Filaria*, *Trichocephalus*, *Trichosoma*, *Mastigodes*, *Crossophorus*, *Cheiracanthus*, *Tropisurus*, *Oxyurus*, *Vibrio*, *Amblyura*, *Anguillula*, *Phanoglene*, *Enchilidium*.

3° *Strongylus*, *Syngamus*, qui ne repose que sur une fausse interprétation du précédent, *Stephanurus*, *Gnathostoma*, *Sclerostoma*, *Physaloptera*, *Spiroptera*.

On a aussi rapporté, mais avec doute, à l'ordre des Nématoïdes, les g. *Thelazia*, *Liorhynchus*, *Hamularia*, *Odontobius*, et même ceux de *Trichina*, *Agama*, *Sphacelura* et *Sphærularia*, dont l'organisation paraît beaucoup plus simple.

Voyez, chacun à son article, les différents noms de genres cités ici. (P. G.)

ASCARINA, Forst. BOT. PH. — Genre de la famille des Chloranthacées, très imparfaitement connu ; son auteur (*Gen.*, n. 59) n'en donne que les caractères suivants : Fleurs dioïques, 1-bractéolées, disposées en chatons lâches, spiciformes. *Fleurs mâles* 1-andres ; filet très court ; anthère oblongue, 4-sulquée. *Fleurs femelles :* Ovaire globuleux, 1-loculaire, 1-ovulé, à stigmate sessile, déprimé, obscurément 3-lobé. (Fruit drupacé ?) L'*A. polystachia* Forst. constitue à lui seul le genre ; c'est un arbre indigène des îles de la Société ; ses feuilles sont opposées, pétiolées, dentelées, à pétioles connés en gaîne amplexicaule. (SP.)

ASCARIS. HELM. — *Voyez* ASCARIDE. (P. G.)

* **ASCENDANT.** *Ascendens*, *assurgens*. BOT. PH. — Cet adjectif s'emploie pour désigner une tige ou tout autre organe filiforme qui, après avoir été couché ou incliné à sa base, se redresse verticalement dans sa partie supérieure. Exemple : la Véronique en épis. Cette expression est synonyme d'*assurgent* et de *redressé*. (A. R.)

ASCHÉE. ANNÉL. — Un des noms vulgaires de l'Arénicole des pêcheurs. *Voy.* ARÉNICOLE. (P. G.)

ASCHER. POISS. — L'un des noms vulgaires du *Salmo thymalus*. *Voy.* OMBRE. (VAL.)

ASCHION (ἄσχιον, nom qu'on trouve dans Théophraste, et qu'on croit se rapporter aux Truffes). BOT. CR. — Wallroth (*Flora germ.*, IV, p. 266) l'a substitué au mot *Tuber*, qui, depuis Pline jusqu'à nos jours, avait servi à désigner ces champignons. Ce nom n'a pas été adopté par les auteurs, probablement parce qu'ils n'ont pu expliquer les causes qui avaient déterminé ce célèbre botaniste à opérer ce changement. (LÉV.)

* **ASCHIPHASMA.** INS. — M. Westwood (*Zool. journ.*) a appliqué ce nom à un genre de la famille des Phasmiens, de l'ordre des Orthoptères, qui avait déjà reçu le nom de *Perlamorpha*, généralement adopté. *Voy.* ce mot. (BL.)

ASCIDIA. TUNICIERS. — *Voyez* ASCIDIE. (P. G.)

* **ASCIDIACÉES** (d'*Ascidia*, genre de Tuniciers). TUNICIERS. — Synonyme d'Ascidiens. *Voy.* ASCIDIE. (P. G.)

* **ASCIDIDES.** *Ascididæ*. HELM. — Mac-Leay donne ce nom à une famille de la classe des Tuniciers, ayant pour type le genre *Ascidia*. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

ASCIDIE. *Ascidia* (ἀσκίδιον, petite

outre). TUNICIERS.—Baster (*Opusc. subsec.*, II, X, 5) donne ce nom à un animal marin qui, depuis la remarque de Pallas (*Misc. zool.*, p. 74), a été reconnu pour être du même groupe que ceux qu'Aristote nommait *Téthyes* (τήθυα). Aristote n'avait laissé que peu de détails relativement aux Téthyes; la simplicité apparente de ces animaux l'avait principalement frappé. Rondelet, dans les chapitre XIX et XXI de son *Histoire des Poissons*, donna des renseignements sur deux espèces d'Ascidies qui vivent sur nos côtes de Languedoc; il reconnut parfaitement leur analogie avec les Téthyes d'Aristote, et, à son exemple, plusieurs naturalistes de la même époque adoptèrent cette dénomination. Les premières éditions du *Systema naturæ* sont très fautives au sujet des Téthyes. Toutefois, la quatrième en donne une espèce sous le nom de *Tethys*, et il y est même indiqué que l'animal des Coquilles bivalves n'est pas différent de celui des Téthyes, ce qui, plus tard, fut adopté par Pallas, G. Cuvier, etc. Mais Linnæus accepta aussi le genre *Microcosmus* de Redi, qui a pour objet une Ascidie, sur l'enveloppe de laquelle s'attachent de petites coquilles et d'autres productions marines, et, par suite d'une confusion étrange, l'esp. type de ce g. est signalée comme identique avec le *Microcosmus* de Bartholin, prétendu animal de la mer du Nord, assez grand pour paraître comme une île et pour tromper les navigateurs. La sixième édition du même ouvrage donne, sous le g. *Tethys*, un mélange des caract. des Ascidies et de ceux des animaux auxquels Lamarck a depuis réservé ce même nom de *Tethys*. Le *Microcosmus* de Redi et celui de Bartholin disparurent l'un et l'autre de la dixième édition; les Ascidies elles-mêmes ne furent indiquées que fort obscurément dans le genre *Priapus*, et le nom de *Tethys* fut appliqué à l'Aplysie, qui elle-même est confondue avec les Téthyes de nos catalogues actuels. Ce fut alors que Bohadsh et Plancus décrivirent et représentèrent fort exactement plusieurs espèces d'Ascidies, auxquelles ils conservèrent leur nom aristotélicien. Baster, en publiant sa description de l'*Ascidium*, ajouta une remarque relativement à l'analogie de cet animal avec les Huîtres, et Pallas, ainsi que nous l'avons dit, proposa la réunion de ces Téthyes et de l'Ascidie. C'est ce que Linnæus exécuta dans la douzième édition du *Systema*; et, en adoptant la dernière de ces dénominations, il ajouta aux trois espèces de Bohadsh trois autres animaux du même groupe, observés par Kœnig dans la mer du Nord.

O.-F. Müller, dans le *Zoologia danica*, ainsi que dans le *Prodromus* de cet ouvrage; O. Fabricius, dans son *Fauna groenlandica*; Pallas (*Spicilegia zool.* et *Mém. de Pétersb.*) et Dicquemare (*Journal de physique*), ajoutèrent différentes espèces à celles qu'on connaissait alors. Bruguière a reproduit, dans l'*Encyclopédie*, presque toutes les figures d'Ascidies données par ces auteurs, et Gmelin, dans son édition du *Systema*, porte à trente-quatre le nombre des Ascidies simples. Depuis, on a décrit un nombre assez considérable de ces animaux. Coquebert de Montbret en a indiqué deux espèces dans les Bulletins de la Société philomatique. G. Cuvier a fait à leur sujet des observations anatomiques et zooclassiques, et son travail a paru en 1815, dans le tome II des *Mémoires du Muséum*. M. Savigny en a fait l'objet d'études non moins importantes, publiées dans la deuxième partie de ses *Mémoires sur les Animaux sans vertèbres*, en 1816; depuis, des faits nouveaux, relatifs à leur anatomie et à leur physiologie, ont été fournis par MM. Schalck, Eysenhardt, Mac-Leay, Milne-Edwards, et plusieurs de ces derniers naturalistes, auxquels il faut joindre MM. Lesueur, Risso, Quoy et Gaimard, Delle Chiaje, etc., se sont occupés de la détermination de leurs espèces dans les différentes parties du globe.

La physionomie des Ascidies rappelle assez bien, comme leur nom l'indique, celle d'une outre ou d'une bourse, et l'analogie sera plus évidente encore si l'on se rappelle qu'elles se remplissent habituellement d'eau, qu'on peut leur faire rendre en les pressant un peu fortement. Cette dernière particularité et la forme de plusieurs d'entre elles les ont souvent fait comparer aux parties extérieures de la reproduction chez l'homme et les animaux; aussi les habitants du littoral où on les trouve leur donnent-ils souvent de semblables noms. Ron-

delet et quelques naturalistes de son époque ont reproduit ces dénominations grossières, et quelquefois sans recourir au voile dont l'emploi de synonymes grecs ou latins aurait pu les couvrir. La surface extérieure par laquelle les Ascidies adhèrent aux corps sous-marins est toujours plus ou moins coriace, quelquefois même presque cartilagineuse. Elle s'encroûte souvent de sable ou d'autres corps de petite dimension. Sa face interne est doublée par une membrane mince, qu'on décrit comme en étant la continuation, et qui lui donnerait, ainsi qu'aux Séreuses, l'apparence d'une poche sans ouverture dans laquelle est renfermée la partie viscérale de l'Ascidie. Une semblable disposition se voit chez les Bryozoaires, animaux dont la disposition générale diffère à peine. C'est entre les viscères et l'enveloppe terminale que l'eau s'introduit, et le tube digestif communique au dehors par deux ouvertures qui ont fait nommer certaines Ascidies Polypes à double orifice, Distomes, etc. C'est à cet endroit seulement que les parties viscérales et tégumentaires communiquent entre elles au moyen des muscles, des vaisseaux et des nerfs. On a indiqué la tunique extérieure comme étant l'analogue de la coquille des bivalves; mais on ne saurait se dissimuler qu'il existe entre ces deux parties bien des traits de dissemblance.

G. Cuvier s'est, le premier, occupé de classer méthodiquement les diverses esp. d'ASCIDIES SIMPLES. Il les partage en quatre tribus, dont les caract. sont pris dans la forme et les dimensions du sac branchial. En voici le résumé :

1° Sac branchial plissé longitudinalement, descendant jusqu'au fond de la tunique propre, sans s'y recourber : *A. microcosmus*, *A. papillata*.

2° Sac branchial non plissé, descendant jusqu'au fond de la tunique propre sans s'y recourber : *A. fusca*.

3° Sac branchial non plissé, descendant jusqu'au fond de la tunique propre, se recourbant ensuite, et remontant jusqu'au milieu du corps : *A. mamillata*, *A. monachus*.

4° Sac branchial ne pénétrant pas jusqu'au fond de la tunique propre : *A. intestinalis*, *A. clavata*.

Cuvier ne donnait point de nom à chacun des groupes qu'il établissait ; M. Savigny en imposa aux siens. Voici sa classification :

1° Les Ascidies à test coriace et pédiculé : genre *Boltenia*.

2° Les Ascidies à test coriace sessile : genre *Cynthia*.

3° Les Ascidies à test gélatineux, sessile : genre *Phallusia*.

4° Les Ascidies à test gélatineux pédiculé : genre *Clavelina*.

Ces différents genres seront traités séparément dans ce Dictionnaire. Voici ceux qu'on y a ajoutés : *Cystingia*, Mac-Leay, voisin des Bolténies ; *Syphonotethis*, Gerv. ; *Bipapillaria*, Lamk., et *Todia*. Quant aux *Mammaria*, Müll., que Lamarck en rapprochait, il paraît que ce sont des Actiniens.

M. Milne-Edwards a considéré les Clavélines comme le premier genre d'une famille particulière d'Ascidies sous le nom d'A. SOCIALES, et intermédiaires aux Ascidies simples et aux Ascidies composées. Les espèces de cette nouvelle catégorie vivent réunies sur des prolongements radiciformes communs, mais elles sont d'ailleurs libres de toute adhérence entre elles; leur reproduction a lieu aussi bien par bourgeons que par œufs. Il faut aussi rapporter à la famille de ces Ascidies sociales le genre *Perophora* établi par M. Wiegmann pour une espèce fort curieuse des côtes d'Angleterre, décrite par M. Lister.

Une troisième et dernière famille des Ascidies comprend les ASCIDIES COMPOSÉES, que les travaux de MM. Savigny et Milne-Edwards nous ont surtout fait connaître. Il ne semble pas qu'il ait été question de ces Ascidies dans les anciens auteurs; mais Rondelet en donne déjà trois esp. sous les noms de *Grappe de mer*, *Albergame de mer* et *Concombre de mer*. Plus tard, on les rapporta au groupe des Alcyons, et c'est parmi ces animaux qu'elles sont placées dans la treizième édition du *Systema;* mais la différence qui sépare des Polypes gorgonoïdes les Tuniciers dont il est ici question ne tarda pas à être démontrée par Gærtner dans un travail publié par Pallas. L'*Alcyonyum Schlosseri* Pall. ; l'*A. ficus* d'Ellis, et l'*A. ascidioides* de Pallas, furent principalement ceux sur l'observation des-

quels on s'appuya. Gærtner fit dès lors, sous le nom de *Botryllus*, un genre à part de l'*A. Schlosseri*, dont chaque étoile fut reconnue pour un assemblage d'autant d'animaux qu'il y a de branches, et l'*A. ascidioides* devint le type de son g. *Distomus.* En 1807, Renieri, dans un ouvrage italien intitulé *Osservazioni*, etc., fit connaître, sous le nom de *Pollicitorus*, un genre qui paraît renfermer des espèces appartenant aux deux précédents. « Ces animaux, dit Renieri, ne sont pas des Polypes comme ceux que l'on appelle coralligènes; mais s'ils étaient isolés et sans la communication réciproque qu'ils ont avec la substance qui les réunit, ce seraient autant d'Ascidies. A la fin de 1793, dans une lettre adressée à Olivi, et insérée dans les *Opuscules* de Milan, j'ai le premier observé ce fait... » M. Savigny, et MM. Desmarest et Lesueur sont entrés avec succès dans cette nouvelle voie, et le premier a surtout démontré que les Alcyons gélatineux et autres Ascidies composées ont une organisation bien supérieure à celle des Polypes qui construisent le corail; et, en effet, sauf quelques particularités que l'étude des g. nous fera connaître, et qui sont le résultat de leur mode d'agrégation, les Botrylles, les Distomes et autres animaux de la même famille, ont l'organisation des Ascidies. M. Milne-Edwards a continué la démonstration de cette identité dans les différents systèmes d'organes, et ajouté aux faits anatomiques observés par M. Savigny, des détails physiologiques plus complets que ceux qu'on avait donnés précédemment. C'est ainsi que la circulation des Ascidies simples, sociales ou composées, a lieu suivant le même procédé; leur cœur forme une sorte de boyau situé au dessous des viscères, et il se contracte alternativement dans un sens et dans l'autre, de manière que l'orifice par lequel le sang a été chassé dans une des contractions est celui par lequel il rentre pendant la suivante. Les Ascidies composées, et, sans aucun doute, les autres animaux de cette classe, sont tous pourvus, dans le même individu, d'un testicule aussi bien que d'un ovaire; et, dans leur premier âge, elles subissent une véritable métamorphose. Ces animaux jouissent, en outre, de la faculté de se reproduire par stolons et sans le secours de leur appareil générateur, ce qui s'observe aussi chez les Clavélines et les Pérophores, de la famille des Ascidies sociales. Voici comment M. Savigny a classé les Ascidies composées, dans le travail justement célèbre qu'il a publié à leur sujet. Toutes ont le corps fixé; le seul genre *Pyrosoma* (*Voy.* ce mot), qui est libre, constitue un groupe à part:

1° Les deux ouvertures supérieures et à six rayons réguliers : genres *Diazona*, *Distoma*, *Sigillina.*

2° Les deux ouvertures supérieures, l'une à six rayons réguliers, l'autre irrégulière ou simple : genres *Synoicum*, *Aplidium*, *Polyclinum*, *Didemnum.*

3° Les deux ouvertures supérieures et simples: genres *Eucœlium*, *Botryllus.*

M. Milne-Edwards admet aussi trois catégories ou tribus d'Ascidies composées, mais il les dispose différemment, savoir: les Polycliniens, comprenant les genres *Sigillina*, Sav.; *Amarocium*, Edw.; *Synoicum*, Sav.; *Aplidium*, Sav.; *Polyclinum*, Sav. Les Didemniens ou *Distoma*, Gærtn.; *Diazona*, Sav.; *Leptoclinum*, Edw.; *Didemnum*, Sav.; *Eucœlium*, Sav. Les Botrylliens ou *Botryllus*, Gærtn.; *Botrylloides*, Edw. Aux Ascidies composées appartiennent encore plusieurs genres moins complètement connus; ce sont: *Podotethis*, Gerv., qui tient à la fois des Ascidies sociales et des Didemniens, ainsi que les g. *Sycozoa*, *Polyzoa* et *Holozoa* de M. Lesson.

Si on recherche la place que les Ascidies doivent occuper dans la série zoologique, et le rang qu'elles y tiendront, il sera facile de reconnaître que ces animaux, malgré les nouvelles découvertes auxquelles a conduit l'étude physiologique des organismes inférieurs, ne sauraient être réunis aux Polypes à tentacules pectinés, c'est-à-dire aux Coraux et aux Alcyons; Cuvier les a joints aux Mollusques acéphales, et cette manière de voir a été acceptée par MM. Savigny et de Blainville. Pour Lamarck, au contraire, les Ascidies, réunies aux Biphores et aux Pyrosomes, qui constituent avec elles les Acéphales sans coquilles de Cuvier, forment, parmi les Radiaires, un groupe à part, sous le nom de *Tuniciers.* Ce groupe est simplement une classe pour Lamarck; mais il serait sans doute convenable de l'élever au rang de type ou embranchement,

et d'y réunir différentes classes d'animaux dont les uns sont regardés comme Mollusques, et les autres comme Zoophytes, quoiqu'en général ils semblent également déplacés parmi les Mollusques ou parmi les Zoophytes. Tels sont les Polypes bryozoaires, dont l'analogie avec les Ascidies n'est plus douteuse; tels sont probablement aussi les Diphyes, les Physsiphores et les Béroïdes non radiaires, qui seraient autant de classes dans le groupe remarquable des Tuniciers, dont on reculerait ainsi les limites, en même temps qu'on lui donnerait une valeur plus élevée. (P. G.)

*ASCIDIÉE (*feuille*) (ἀσκίδιον, petite outre). BOT. — M. de Mirbel appelle ainsi les feuilles terminées par un appendice cyathiforme, recouvert d'un opercule mobile, comme dans le *Nepenthes distillatoria*. (C. D'O.)

ASCIDIENS (d'*Ascidia*, genre de Tuniciers). TUNICIERS. — On nomme quelquefois ainsi les animaux plus généralement désignés par le nom d'*Ascidies*. *Voy.* ASCIDIE. (P. G.)

* ASCIDIOCARPES. *Ascidiocarpa* (ἀσκίδιον, utricule; καρπός, fruit). BOT. CR. — Luhnemann a donné ce nom aux Hépatiques, comme le *Riccia*, dont le fruit s'ouvre au sommet. (C. D'O.)

*ASCIDITES. *Ascidites*. HELM.—Nom donné par Latreille à une famille de la classe des Tuniciers qui a pour type le genre *Ascidia*. (C. D'O.)

ASCIDIUM (ἀσκίδιον, petite outre). BOT. CR.—Genre de la famille des Lichens, tribu des Endocarpées, établi par M. Fée (*Crypt. offic.*, p. 96, pl. 1, f. 25) sur un Lichen qu'on rencontre communément sur les écorces des Quinquinas du commerce. Voici les caractères auxquels on pourra le reconnaître : Thalle membraneux, illimité; verrue formée par le thalle, déprimée et percée au centre d'une ouverture marginée. Thalamium inclus, muni d'un double périthèce membraneux. Nucléus globuleux, blanc en dedans comme en dehors. Sporidies naviculaires renfermant 4 à 6 spores ovoïdes. Nous avons analysé un échantillon que nous tenons de M. Fée; et, soit qu'il fût imparfait, soit que nous nous y soyons mal pris, nous confessons n'avoir pas été assez heureux pour voir le double périthèce sur lequel est fondé le genre. Nous pensons donc, pour notre compte, qu'il ne saurait être distrait du genre *Thelotrema*. *Voy.* ce mot. (C. M.)

ASCIDIUM (ἀσκίδιον, outre, utricule). BOT. CR. — Genre de Champignons créé par Tode (*Schriften der Berl. Gesellsch. naturf. Freunde*, vol. III, p. 247), et qu'il a désigné plus tard (*Fung. Meckl.*, p. 13) sous le nom d'*Ascophora*. *Voy.* ce mot. (LÉV.)

ASCIE. *Ascia* (ἄσκια, opaque). INS. — Genre de Lépidoptères diurnes établi par Scopoli, et qui comprend ceux des Polyommates de Latreille, qui n'ont ni queues ni taches aux ailes inférieures. *Voy.* POLYOMMATE. (D.)

*ASCIE. *Ascia* (ἄσκια, opaque). INS.— Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Brachystomes, tribu des Syrphides. Ce genre, établi par Mégerle et adopté par Meigen, ainsi que par Latreille (*Fam. natur.*), a été créé aux dépens des genres *Milesia* de Fallen et de Latreille (*Genera*), *Merodon* de Fabricius, et *Syrphus* de Panzer. Parmi les espèces rapportées à ce genre par M. Macquart, et dont quelques unes sont assez rares, nous ne citerons que l'*Asc. podagrica* de Mégerle, qui est commune partout, et qui est la même espèce que le *Syrphus podagricus* de Panzer ou *Merodon id.* de Fabricius. (D.)

*ASCIUM, Schreb. (ἀσκίον, petite outre). BOT. PH. — Syn. du genre *Norantea*, Aubl., de la famille des Marcgraviacées. (SP.)

ASCLÉPIADÉES. *Asclepiadeæ*. BOT. PH. — Famille de plantes dicotylédones, à corolle monopétale hypogyne, offrant les caract. suivants : Calice 5-parti ou 5-fide, en général beaucoup plus court que la corolle; segments à estivation imbriquée, souvent accompagnés dans leurs sinus de petites dents. Corolle hypogyne, monopétale, caduque, 5-partie ou 5-fide, campanulée, urcéolée, hypocratéri- ou infundibuliforme, souvent rotacée; segments alternant avec les lobes du calice, à estivation contournée ou valvaire, quelquefois accompagnés dans leur sinus de plis peu prononcés; tube nu ou garni d'écailles de formes variables à

l'entrée. Étamines 5, insérées à la base de la corolle et alternes avec les segments ; filaments comprimés, soudés en un tube qui embrasse étroitement les styles; ce tube porte ordinairement à sa partie externe des appendices simples ou composés, dont la forme varie d'un genre à l'autre. Les anthères s'ouvrent latéralement ; elles sont, dans le plus grand nombre des genres, terminées par une membrane dépendante du connectif, qui se rabat sur le sommet aplati des styles; les bords se prolongent inférieurement en deux sortes d'ailes cartilagineuses au sommet, et entre lesquelles on remarque un corpuscule cordiforme, noir, luisant, de la base duquel partent à droite et à gauche deux filets jaunes qui, à une certaine époque, vont, en s'accroissant, se mettre en rapport avec les masses polliniques qu'elles soustendent soit par leur base (masses polliniques dressées), soit par leur sommet (masses polliniques pendantes). Il résulte de cette singulière disposition qu'en détachant le corpuscule situé entre chaque anthère on enlève avec lui, et sous la forme d'une petite balance, deux masses polliniques qui appartiennent à deux anthères distinctes. Celles-ci sont biloculaires, et, suivant leurs formes plus ou moins allongées dans le sens de la longueur ou de la largeur, ces loges s'ouvrent longitudinalement ou transversalement (Gonolobées). Les masses polliniques sont généralement en forme de fuseau ou de petite massue plus ou moins comprimée ; cependant, dans les Périplocées, le pollen est granuleux et les grains sont réunis 4 par 4 ; dans les Sécamonées, les masses polliniques, au lieu de former un corps unique dans chacune des loges, sont disposées par petits groupes. Les ovaires sessiles, géminés, superposés suivant l'axe, entourés à leur base d'un disque hypogynique, sont indépendants ou soudés en un seul par leur face ventrale, qui porte de nombreux ovules anatropes. Les styles plus ou moins allongés se dilatent au sommet en un plateau charnu, dont la forme générale présente un nombre infini de modifications secondaires. On s'est contenté jusqu'ici d'en signaler deux principales et d'indiquer le cas où cet organe est mousse ou terminé en pointe : dans l'un ou l'autre cas, on distingue toujours une division plus ou moins profonde qui indique l'origine binaire des deux corps dont il résulte. C'est à la face inférieure et en surplomb du plateau que se trouve la portion stigmatique, la seule qui serve à la transmission des tubes polliniques; c'est également à chacun des angles de ce plateau que se trouvent les corpuscules qui supportent les masses polliniques. Les fruits, auxquels on a donné le nom de follicules, s'ouvrent par leur face ventrale et laissent échapper à leur maturité des graines munies d'une aigrette. Ces follicules géminés, ou solitaires par avortement, sont lisses ou couverts de prolongements spiniformes, mous ; leur consistance varie : en général elle présente celle du parchemin ; cependant elle acquiert parfois celle d'un corps ligneux. On trouve tous les intermédiaires entre ces deux degrés; aussi arrive-t-il que plusieurs d'entre eux sont charnus et susceptibles d'être mangés. Les graines sont obovales, entières ou denticulées, comprimées, imbriquées ; leur test, membraneux, cartilagineux ou subéreux, forme un rebord circulaire, échancré à la place du hile et du micropyle, d'où part le bouquet de soies ténues qu'il est très rare de voir manquer. Le périsperme, charnu, forme en général une mince couche qui entoure un embryon axile à radicule supérieure, et à cotylédons plano-convexes ou plus fréquemment foliacés ; la plumule est invisible.

A. L. de Jussieu réunissait les plantes qui constituent cette famille à celle des Apocynées : elles y formaient en majeure partie une section caractérisée par ses ovaires géminés, ses fruits biloculaires renfermant des graines pourvues d'une aigrette vers leur hile ou point d'attache. Plus tard, M. R. Brown éleva au rang de famille les deux groupes établis par de Jussieu, et donna à celui qui nous occupe le nom d'Asclépiadées, s'appuyant, pour fonder cette dernière, sur la forme de la corolle, la présence d'une rangée d'appendices soudés aux filets des étamines, qui, eux-mêmes réunis en colonne, embrassent étroitement les styles pour faire corps avec leur sommet dilaté ; mais c'est principalement sur la singulière organisation des anthères et des masses polliniques solides que repose la division des Asclépiadées. Toutefois cette séparation, quoique généralement admise, n'est pas très facile à limiter ; car le groupe des Périplocées, par son

pollen granuleux, semble établir la connexion des Apocynées avec les Asclépiadées, et ne laisser ainsi que de bien faibles caractères pour leur distinction.

Les Asclépiadées sont, de toutes les familles à corolles monopétales, celle dont l'appareil staminal présente le plus de complication. On a souvent comparé la structure de leurs fleurs à celle des Orchidées, et cette comparaison ne manque pas de justesse, car on s'est servi, dans l'une comme dans l'autre, de la disposition des granules polliniques libres ou réunis en masse pour établir dans ces groupes les divisions primaires, divisions auxquelles, dans les Asclépiadées, sont venues se joindre, pour l'établissement des genres, les innombrables formes que fournit la couronne staminale, de même qu'on s'est servi de celles du labelle, et de l'adhérence des parties de la fleur au gynostème, pour créer les genres d'Orchidées.

L'organisation si bizarre et si compliquée, et, par suite, la difficulté d'expliquer le mode de fécondation dans les Asclépiadées, a fixé à diverses époques l'attention des plus célèbres botanistes. M. R. Brown, comme en tant d'autres circonstances, est celui qui a le plus contribué à étendre nos connaissances à ce sujet, d'abord par son travail général de classification, puis, plus tard, par ses belles recherches sur le mode d'imprégnation de l'ovule de cette famille, recherches entreprises à la même époque et poursuivies avec un égal succès par M. Ad. Brongniart.

Les Asclépiadées sont des plantes herbacées, charnues ou frutescentes, souvent volubiles; à feuilles opposées, simples, indivises, toujours entières, membraneuses ou charnues; à inflorescence généralement interpétiolaire, multiflore, quelquefois uniflore, en ombelles, capitules, cymes ou panicules, dans lesquels les fleurs sont accompagnées de 3 bractéoles subulées, très rarement développées. Elles habitent principalement les régions tropicales des deux continents, mais quelques genres se trouvent appartenir exclusivement à certaines parties du globe : ainsi les nombreuses esp. du g. *Asclepias* sont particulières au Nouveau-Monde, tandis que les *Gomphocarpus*, également très nombreux en espèces et à peine différents du précédent, habitent presque exclusivement la région australe de l'Afrique. En général, les Asclépiadées sont comprises entre le 59° lat. boréale et le 58° lat. australe. La section à masses polliniques dressées se trouve limitée à l'ancien continent, et ce n'est que par exception qu'on rencontre aux Antilles une esp. de ce groupe. J'ai donné, dans mes *Études sur les genres et espèces d'Asclépiadées*, des tableaux qui résument la distribution géographique des genres et des sections de cette famille, tableaux auxquels on pourra recourir pour se faire une idée générale à ce sujet.

Les racines de plusieurs plantes de cette famille jouissent de propriétés émétiques; leur suc abondant sert à faire une sorte de caoutchouc, et l'on attribue à celui des esp. de *Calotropis* des propriétés antisyphilitiques des plus prononcées.

Les travaux les plus complets dont les Asclépiadées aient été l'objet sont ceux de M. R. Brown, insérés dans les *Wernerian Trans.*, I, p. 12, 1809, et *Trans. Lin. Soc.*, celui de M. Wight pour les espèces de l'Inde; enfin le mémoire que j'ai inséré dans les *Ann. des sc. nat.*, t. IX, 1837, et dans lequel j'ai donné des analyses florales des principaux genres.

Le partage des Asclépiadées en 3 tribus, dont le principal caract. distinctif est emprunté à la position des masses polliniques, qui sont dressées, horizontales ou pendantes, appartient à M. Brown. Cette dernière, qui renferme la plus grande partie des genres, a été elle-même subdivisée en plusieurs sections d'après des considérations tirées de la forme des couronnes staminales; enfin la première tribu, celle à masses polliniques dressées, se divise en deux sections suivant que les anthères sont mutiques ou terminées par un appendice.

GENRES.

1re Tribu. — *Masses polliniques dressées*. CÉROPÉGIÉES : *Ceropegia*, L. R. Br.; *Piaranthus*, R. Br.; *Huernia*, R. Br.; *Apteranthes*, Mik.; *Hutchinia*, W. et A.; *Stapelia*, L.; *Bucerosia*, W. et A.; *Eriopetalum*, W. et A.; *Caralluma*, R. Br.; *Heterostemma*, W. et A.; *Sisyranthus*, E. Mey.; *Microstemma*, R. Br.; *Brachystelma*, R. Br.; *Orthanthera*, W. et A.

Leptadenia, R. Br.; *Hoya*, R. Br.; *Centrostemma*, Decaisn.; *Asterostemma*, Decaisn.; *Tenaris*, E. Mey.; *Cosmostigma*, W. et A.; *Pterostelma*, W. et A.; *Physostelma*, Wight; *Sarcolobus*, R. Br.; *Gymnema*, R. Br.; *Leptostemma*, Bl.; *Stephanotis*, Pt. Th.; *Marsdenia*, R. Br.; *Pergularia*, L.; *Baxtera*, Reichb.; *Microloma*, R. Br.; *Parapodium*, E. Mey.; *Metastelma*, R. Br.; *Schubertia*, Mart.; *Dischidia*, R. Br.

2e Tribu. — *Masses polliniques horizontales*. GONOLOBÉES : *Gonolobus*, L. L.-C. Rich.; *Fischeria*, DC.; *Tweedia*, Hook. et A.; *Lachnostoma*, H. B. K.; *Matelea*, Aubl.; *Dregea*, E. Mey.; *Tylophora*, R. Br.

3e Tribu. — *Masses polliniques pendantes supportées par des processus ailés accompagnés latéralement d'un corpuscule corné*. OXYPÉTALÉES : *Calostigma*, Decaisn.; *Oxypetalum*, R. Br.; *Schizostemma*, Decaisn.; *Morrenia*, Lindl.; *Araujia*, Brot.

4e Tribu. — *Masses polliniques pendantes*. ASCLÉPIADÉES VRAIES : *Asclepias*, L.; *Gomphocarpus*, R. Br.; *Lagarinthus*, E. Mey.; *Pachycarpus*, E. Mey.; *Xysmalobium*, R. Br.; *Acerates*, Ell.; *Podostigma*, Ell.; *Hybanthera*, Endl.; *Brachylepis*, Hook. et Arn.; *Enslenia*, Nutt.; *Otaria*, H. B. K.; *Pentarhinum*, E. Mey.; *Aspidoglossum*, E. Mey.; *Sonninia*, Reichb.; *Holostemma*, R. Br.; *Cynanchum*, L.; *Endotropis*, Endl.; *Cynoctonum*, E. Mey.; *Pycnoneurum*, Decaisn.; *Fockea*, Endl.; *Steinheilia*, Decaisn.; *Glossonema*, Decaisn.; *Schizoglossum*, E. Mey.; *Vincetoxicum*, Mœnch.; *Cordylogyne*, E. Mey.; *Solenostemma*, Hayn.; *Glossostephanus*, E. Mey.; *Metaplexis*, R. Br.; *Seutera*, Reichb.; *Rhyssolobiun*, E. Mey.; *Kanahia*, R. Br.; *Sarcostemma*, R. Br.; *Raphistemma*, Wall.; *Philibertia*, H. B. K.; *Calotropis*, R. Br.; *Pentatropis*, R. Br.; *Iphisia*, W. et A.; *Oxystelma*, R. Br,; *Pantasachme*, Wall.; *Eustegia*, R. Br.; *Dœmia*, R. Br.; *Ditassa*, R. Br.; *Decanema*, Decaisn.; *Astephanus*, R. Br.; *Hœmax*, E. Mey.

5e Tribu. — *Masses polliniques granuleuses, granules 4-lobés*. PÉRIPLOCÉES : *Cryptostegia*, R. Br.; *Periploca*, L.; *Finlaysonia*, Wall.; *Streptocaulon*, W. et A.; *Gymnanthera*, R. Br.; *Decalepis*, W. et A.; *Brachylepis*, W. et A.; *Hemidesmus*, R. Br.; — * *Lepistoma*, Bl.; *Phyllanthera*, Bl.

6e Tribu. — *Anthère 4-loculaire, masses polliniques 20, appliquées 4 par 4 au sommet des corpuscules*. SÉCAMONÉES : *Secamone*, R. Br.; *Toxocarpus*, W. et A.; *Goniostemma*, W. et A. (J. D.)

ASCLEPIAS (nom d'Esculape). BOT. PH. — Toutes les espèces de ce genre sont originaires du Nouveau-Monde; elles s'étendent, des parties tempérées, où elles croissent en plus grand nombre, jusqu'au delà des tropiques.

Ce sont des herbes vivaces, à feuilles opposées ou verticillées, à ombelles interpétiolaires ou rarement terminales. Ce genre a pour caract. : Calice 5-parti. Corolle 5-partite, à segments réfléchis. Couronne staminale 5-phylle; folioles en cornets munis à l'intérieur d'une sorte de corne plus ou moins longue, faisant constamment saillie en dehors des cornets et dépassant même parfois le sommet du style, sur lequel elles se courbent en général. — Plusieurs *Asclepias* se cultivent dans les parterres comme plantes d'ornement. Une d'entre elles s'est propagée sur tous les points du globe entre les tropiques : c'est l'*A. curassavica*. Une autre, l'*A. syriaca* L., se rencontre dans certaines parties de l'Europe, où on la désigne sous le nom d'*Apocyn à ouate soyeuse*, *coton sauvage*, *plante à soie*, etc., à cause des soies qui surmontent les graines, et dont on a cherché à tirer parti pour en former des étoffes. On en a, en effet, fabriqué des velours, des molletons, etc.; mais d'un côté le bon marché du coton ordinaire, et de l'autre la rareté de la matière fournie par l'Asclépiade, dont la culture a toujours été fort restreinte, ont arrêté les spéculations manufacturières à son égard. On avait également cherché à utiliser les tiges de cette plante en les faisant rouir comme celles du chanvre. C'est en Silésie que les principaux essais de culture ont été tentés. En 1772, on en voyait, aux environs de Liegnitz, une plantation d'environ 100,000 pieds. — L'épithète de *syriaca* appliquée à cette plante est complètement inexacte, car cette espèce, comme toutes ses congénères, est originaire des États-Unis d'Amérique. (J. D.)

*__ASCLERA__ (ἀ priv.; σκληρός, dur). INS.

— Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Sténélyres, établi par M. Dejean, dans la troisième édition de son Catalogue, aux dépens des *OEdémères*. Il y rapporte 21 espèces, dont 14 exotiques et 5 d'Europe, parmi lesquelles nous citerons celles qui ont été décrites par Fabr., savoir : *A. sanguinocollis*, *A. cœrulescens*, *A. thalassina* et *A. viridissima*. Les deux premières se trouvent aux environs de Paris, la troisième en Autriche et la quatrième en Suède. Les *Asclera*, placés par M. Dejean entre les *Nacerdes* et les *Anogcodes*, se distinguent des premiers par leurs élytres oblongues, et des seconds par l'écusson, qui, chez les *Asclera*, est de moyenne grandeur, régulièrement arrondi et déprimé au milieu, tandis qu'il est prolongé et anguleux chez les *Anogcodes*. *Voy.* NACERDES et ANOGCODES. (D. et C.)

* **ASCLERES.** *Ascleria* (ἀ priv.; σκληρός, dur, c'est-à-dire sans pièces dures ou charnues). ZOOPH. — Sous-ordre des Polystomes de M. Rafinesque. Il comprend les Zoanthes, les Sinoïques, les Vérétilles, les Pennatules, les Encrines, etc., réunion d'animaux qui n'ont pas la moindre analogie entre eux. (P. G.)

ASCOBOLUS (ἀσκός, outre; βόλος, l'action de jeter). BOT. CR.—Persoon (*Obs. mycol.*, t. I, p. 33, tab. 4, fig. 3-6) a donné ce nom au *Peziza stercoraria* Bull., et à d'autres espèces voisines. Le réceptacle est charnu, hémisphérique pézizoïde, et son hymenium formé de thèques, dont quelques unes font saillie ; elles renferment huit spores et une humeur aqueuse. Ce genre ne diffère véritablement pas des Pézizes, si ce n'est par les saillies que quelques thèques forment à la surface de l'hymenium, et qui ressemblent à de petits points noirs.

Si l'on cherche à expliquer comment les thèques sortent, on est fort embarrassé; car on ne distingue aucun organe qui les pousse en avant; mais une tranche d'hymenium coupée verticalement et soumise au microscope montre qu'elles se détachent spontanément du réceptacle et qu'elles sont chassées dehors par la pression que les thèques exercent par leur développement les unes sur les autres. Peut-être dans les autres Pézizes en est-il de même; mais comme les thèques et les spores sont blanches, on ne s'aperçoit pas de leur déplacement.

L'*Ascobolus furfuraceus* (*Peziza fimetaria* Bull.) croît très abondamment sur la fiente des animaux ruminants, et principalement sur celle des Bœufs. On y voit très bien le phénomène dont j'ai parlé. L'*Ascobolus trifolii* de Bivona Bernardi, qu'on trouve très fréquemment sur les feuilles de la Luzerne et du Trèfle, me paraît plutôt appartenir au genre *Phacidium*, parce que sa marge est ordinairement garnie de dents. (LÉV.)

***ASCOCHYTA** (ἀσκός, utricule, thèque; χυτός, soluble). BOT. CR. — Mademoiselle Libert de Malmédy (*Cryptogames* des Ardennes), avantageusement connue par plusieurs travaux intéressants en botanique et surtout en cryptogamie, a donné ce nom à de petits Champignons parasites qui se développent sur les feuilles de plusieurs arbres. Les caractères de ce genre sont très obscurs, ce qui tient à la petitesse des espèces qui le composent. En effet, ils ne manifestent leur présence que par une décoloration très limitée de la feuille, qu'on prendrait plutôt pour la suite d'une piqûre d'insectes, et par un petit amas de spores qui forme une légère saillie pointue, visible seulement à l'aide d'une forte loupe. Les réceptacles sont membraneux, punctiformes, cachés dans l'épaisseur des feuilles; leur nucléus est blanc, composé de spores ovales, linéaires, simples ou cloisonnées, mêlées avec une substance gommeuse, dans laquelle elles paraissent dissoutes, et qui sortent sous forme de fil très court par un ostiole qu'on devine plutôt qu'on ne le voit. La découverte de ce genre, assez nombreux en espèces, fait honneur à la perspicacité de son auteur. L'espèce la plus commune se rencontre au commencement de l'automne sur les feuilles de l'*Acer campestre*, alors toutes couvertes de petites taches orbiculaires, brunes et sèches. (LÉV.)

* **ASCOGASTER** (ἀσκός, sac; γαστήρ, ventre). INS. — Genre de la famille des Ichneumoniens, tribu des Braconides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Wesmaël (*Monog. des Bracon. de Belg.*), et adopté par nous (*Hist. des anim. art.*, t. V). Ce genre, très voisin des *Sigalphus*,

Lat.; et *Chelonus*, Jurine, s'en distingue surtout par les yeux glabres et par les ailes pourvues de trois cellules cubitales, avec une nervure séparant la première cellule cubitale de la discoïdale externe.

Les espèces de ce genre sont de petite taille et peu nombreuses: les unes ont les jambes intermédiaires droites, et la cellule radiale nullement divisée; c'est notre première division du genre, ou les vrais *Ascogaster* de Wesmaël; les autres ont les jambes intermédiaires sinueuses et la cellule radiale divisée par une nervure peu apparente. Elles forment notre seconde division du même genre, ou le g. *Phanerotoma* de Wesmaël.

Le type qui appartient à notre première division est l'*A. rufipes* (*Chelonus rufipes* Lat.), répandu dans une grande partie de l'Europe. (Bl.)

* **ASCOMYCETES.** *Ascomycetes* (ἀσκός, outre; μύκης, champignon). BOT. CR. — Nom donné par Fries à une sous-classe de Champignons, dont les sporidies sont renfermées dans des élytres. (C. d'O.)

ASCOMYS, Lichtenst. MAM. — *Voyez* HAMSTER. (A. de Q.)

ASCOPHORA (ἀσκός, outre, vésicule; φέρω, je porte). BOT. CR. — Tode (*Fung. Mikl.*, p. 13) a donné ce nom à un Champignon de l'ordre des Mucédinées qu'il caractérise ainsi: Champignon droit, stipité. Capitule globuleux, oblong, dilaté, opaque, élastique; fructification extérieure, stipe sétacé. On le prendrait à l'œil nu pour le *Mucor mucedo* L.; mais il en diffère, en ce que la vésicule se détache circulairement à sa partie inférieure du pédicelle, et forme ainsi un petit chapeau qui ressemble à une cupule renversée. Selon Tode, cette séparation aurait lieu brusquement avec élasticité, et les spores seraient dispersées dans ce moment. Tous les auteurs ont pu voir ce petit champignon, mais tous n'ont pas adopté cette explication. MM. Martius, Chevalier, et autres auteurs, pensent que la vésicule renferme, au contraire, les spores dans sa cavité; qu'elle s'ouvre au sommet et que ses bords se réfléchissent en bas, de sorte que les spores ne deviennent externes que par accident. Ditmar et le professeur Link croient que la partie supérieure de la vésicule disparaît, et que l'inférieure seule persiste. Enfin, M. Corda, dans la description de l'*Ascophora candelabrum* (*Icon. fung.*, t. I, p. 15, tab. 2, fig. 44), a décrit et figuré un nouvel organe qu'il nomme columelle, qui se trouve à l'extrémité du pédicule. Sa face externe est couverte de spores et cachée dans la vésicule elle-même, qui se sépare du pédicule à l'époque de la maturité, et persiste à son extrémité. Quoique je n'aie pas vu cette columelle, j'avoue que cette explication me paraît probable, car je n'ai jamais pu saisir le moment du renversement ni vu la déchirure de la partie supérieure de la vésicule. Ce genre de Champignons, malgré sa fréquence, est encore loin d'être parfaitement connu, et demande à être étudié de nouveau. L'*Ascophora mucedo*, l'espèce la plus répandue, croît sur les matières animales et végétales. sur la vieille colle de farine, dans les cavités du pain, etc. Elle forme de petites forêts dont tous les individus sont bien distincts; le pédicelle est simple, cloisonné, surmonté d'une vésicule d'abord aqueuse, puis noire et solide, qui s'ouvre circulairement à sa partie inférieure en se détachant du pédicelle, et laisse tomber des spores nombreuses, globuleuses, transparentes, et d'un assez gros volume. (Lév.)

* **ASCOPHOREÆ** (ἀσκός, outre, utricule; φέρω, je porte). BOT. CR. — Famille de Champignons indiquée par Ehrenberg (*Sylv. myc. Berol.*, p. 13), et dont il ne donne pas les caractères. Elle comprend les genres *Pilobolus*, Tode; *Didymocrater*, Mart.; *Aspergillus*, Lk.; *Zizigites*, Ehrenb.; *Megalocarpus*, Ehrenb.; *Acremonium*, Lk.; *Verticillium*, N. E.; *Mucor*, Pers., et *Thamnidium*, Lk. Tous ces genres appartiennent aux Mucédinées, et présentent pour caractère général un pédicelle simple ou rameux, continu ou cloisonné, dilaté à son sommet ou à l'extrémité en forme d'utricule. Cette utricule renferme les spores qui s'échappent quand elle vient à se rompre. Le g. *Thamnidium* seulement s'éloigne par sa structure et sa consistance de ceux avec lesquels il se trouve réuni. (Lév.)

* **ASCOPHYCÆ** (ἀσκός, outre; φῦκος, algue). BOT. CR. — Nom sous lequel M. Reichenbach désigne les Fucacées (*Voy.* ce mot), parce que, chez un grand nombre d'entre elles, sinon dans toutes, les corps

reproducteurs ont la forme des thèques (*Asci*) des Lichens et des Hypoxylées.

(C. M.)

* **ASCOSPORÉS**. *Ascosporæ* (ἀσκός, outre; σπορά, spore). BOT. CR. — Reichenbach donne ce nom à un ordre de la classe des Lichens, comprenant ceux dont les spores sont renfermées dans des utricules.

(C. D'O.)

* **ASCOSPORA** (ἀσκός, outre, thèque; σπορά, spore). BOT. CR. — Genre de Champignons ainsi nommé parce que les spores ressemblent à des thèques. Fries (*Syst. orb. Veget.*, p. 112) le place dans l'ordre des Sphériacées et dans le sous-ordre des Dothidinées. Les réceptacles sont innés et s'ouvrent par un ostiole simple; leur nucléus est gélatineux et formé de spores globuleuses ou oblongues qui simulent des thèques et qui s'échappent sous forme de filaments contournés. L'espèce qui sert de type est l'*Ascospora Ægopodii*, ou *Sphæria Ægopodii* de Persoon. Ce genre est celui que Mademoiselle Libert (*Cryptogames des Ardennes*) a nommé *Ascochyta*. *Voy.* ce mot.

(LÉV.)

* **ASCRA**, Schott (*in* Spreng. *Cur. post.*, p. 407). BOT. PH. — Synonyme (suivant M. Endlicher, *Gen.*, p. 920) du genre *Banara*, Aubl., de la famille des Bixacées.

(SP.)

ASCUS (ἀσκός, outre, utricule). BOT. CR. — Mot latin dont se servent les Mycologues pour exprimer les cellules qui renferment les spores des Champignons et des Lichens. Elles sont plus ou moins arrondies ou allongées; dans ce dernier cas, on les nomme ordinairement *Thèques*. (*Voy.* ce mot.) C'est à tort que les auteurs ont indiqué l'existence de ces organes dans les Hyménomycètes, comme les Agarics, les Bolets, les Hydnés, les Clavaires, etc. Dans ces Champignons, les spores sont externes et supportées par des prolongements de l'hymenium à une ou plusieurs divisions auxquels j'ai donné le nom de *Basides*. (*Voy.* ce mot.) On trouve les thèques dans les Morelles, les Pézizes, les Géoglosses, etc., et les utricules dans les Truffes, les Éryziphes, etc.

(LÉV.)

* **ASCYREIA**, Choisy (*Prodr. Hyp.*, p. 38, et *in* De Cand., *Prodr.*, I, p. 544) (allusion à ἄσκυρον). BOT. PH. — M. Choisy a donné ce nom à une section absolument artificielle de son g. *Hypericum*. La plupart des espèces qu'il range dans cette section appartiennent à d'autres genres, et notamment aux *Androsæmum* et aux *Myriandra*.

(SP.)

ASCYRON, Tourn. (*non* L.) (ἄσκυρον, millepertuis). BOT. PH. — Genre inadmissible et absolument artificiel; il a été fondé sur plusieurs Hypéricacées appartenant à divers genres de cette famille, et il correspond à peu près à la section également inadmissible établie par M. Choisy, dans le g. *Hypericum*, sous le nom d'*Ascyreia*.

(SP.)

ASCYRUM, L.; Spach (*Hist. des Plantes phan.*, vol. V, p. 346; *id. Nouv. Ann. des sc. nat.*, vol. V, p. 368) (ἄσκυρον, millepertuis). BOT. PH. — Genre de la famille des Hypéricacées (tribu des Hypéricées, sous-tribu des Ascyrinées, Spach), offrant les caractères suivants : Calice de 4 sépales 2-sériés, opposés-croisés; les 2 extérieurs (l'un supérieur, l'autre inférieur) valvaires en estivation, et, après la floraison, beaucoup plus grands, subcordiformes, finement 3-ou 5-nervés; les 2 intérieurs (latéraux) très étroits ou squamuliformes, petits, un peu divergents. Pétales 4, non persistants, inéquilatéraux, inégaux, obliquement acuminés. Étamines en nombre indéterminé (en général de 60 à 100, rarement de 9 à 24), persistantes, à peine monadelphes par leur base; filets capillaires; anthères minimes, réniformes-didymes. Ovaire 1-loculaire, 2-à 4-style; placentaires suturaux, en même nombre que les styles; ovules horizontaux, anatropes, 2-sériés sur chaque placentaire. Styles subulés ou filiformes, courts, connivents ou recourbés; stigmates minimes, tronqués. Capsule finement striée, 1-loculaire, 2-à 4-valve, polysperme, recouverte par le calice. Placentaires filiformes ou lamelliformes, intervalvaires, persistant après la déhiscence, ainsi que les valves. Graines minimes, cylindracées, apiculées aux deux bouts, finement scrobiculées. — Arbrisseaux ou sous-arbrisseaux. Rameaux et ramules ancipités, anguleux, articulés, feuillus. Feuilles coriaces, persistantes, très entières, sessiles (souvent amplexicaules), accompagnées, de chaque côté de leur base, d'une glandule globuleuse ou dentiforme,

ponctuées (ainsi que les sépales) de vésicules transparentes. Pédoncules dichotoméaires et terminaux, ou axillaires et terminaux, solitaires ou ternés, 1-flores, 2-bractéolés, 4-èdres, soit courts et raides, soit filiformes et rabattus après la floraison. Pédicelles en cymules. Bractéoles minimes, subulées. Sépales et pétales disposés en croix renversée. Corolle et étamines jaunes. Capsule soit comprimée et 2-valve, soit subcylindrique, 3-ou 4-sulquée et 3-ou 4-valve. — Ce genre appartient aux régions chaudes de l'Amérique septentrionale; on en connaît une dizaine d'espèces. L'*A. amplexicaule* Michx., et l'*A. stans* Michx., se font remarquer par l'élégance de leurs fleurs. (Sp.)

* **ASEIMOTRICHUM** (ἀ priv.; σημεῖον, signe; θρίξ, poil, filament). BOT. CR. — Corda (*Voyez* Sturm, *Flor. Germ. Heft.*, XII, p. 43, tab. 22) a décrit et figuré sous ce nom un genre de Champignons appartenant à ses Psilionacées (*Icon. Fung.*, t. I, p. 17), ainsi caractérisé : Filaments droits, réunis en faisceaux, de forme variable, continus, presque transparents, parsemés de spores continues, fusiformes, et de petites masses vésiculeuses, diaphanes et colorées. L'*Aseimotrichum ossium* Cord. forme sur les os de petits groupes dont les filaments sont bruns, les spores blanches, aiguës aux deux extrémités; les vésicules sont jaunes et polymorphes. Je ne connais ce genre que d'après la description de l'auteur. (Lév.)

ASELLE. *Asellus.* CRUST. — Geoffroy a donné ce nom à un petit Crustacé d'eau douce, qui est devenu le type d'une division générique de l'ordre des Isopodes, et qui avait été confondu jusque alors avec les Cloportes et les Cymothoés. Dans la méthode de classification de M. Milne Edwards, le g. Aselle prend place dans la section des Isopodes marcheurs, famille des Asellotes, tribu des Homopodes, et se distingue des autres genres de la même tribu par les caractères suivants : Antennes internes beaucoup plus courtes que les externes. Pattes de la première paire subchéliformes. Abdomen composé seulement d'un article; fausses pattes de la dernière paire ayant la forme d'appendices allongés, terminés par deux articles styliformes. — Il est aussi à noter que l'abdomen porte en dessous deux lames operculaires sous lesquelles sont logées les fausses pattes branchiales. — L'*Aselle vulgaire* est très commun dans les eaux douces et stagnantes de la France; Say en décrit deux autres espèces propres à l'Amérique septentrionale. (M. E.)

ASELLIDES. CRUST. — Leach et Lamarck ont désigné ainsi une division de Crustacés, renfermant les Aselles, les Idotées, les Sphéromes, les Cymothoés, les Bopyres, etc. (M. E.)

ASELLOTES. CRUST. — Famille de la division des Isopodes marcheurs, caractérisée par la conformation de l'abdomen, dont le dernier article est grand et scutiforme, et dont les fausses pattes postérieures sont terminées par des appendices styliformes lesquels se prolongent en manière de queue. Le corps de ces Crustacés est plus ou moins allongé et souvent presque linéaire; les antennes de la première paire sont très petites, mais faciles à voir et insérées près de la ligne médiane; enfin la conformation des pattes varie, et les caractères tirés de ces organes servent de base à la division de cette famille en deux tribus, savoir :

1° Les *Asellotes hétéropodes*, dont les pattes de la première paire sont terminées par une main didactyle;

2° Les *Asellotes homopodes*, dont les pattes de la première paire sont semblables aux autres, ou seulement subchéliformes et terminées par une petite griffe.

La première de ces tribus comprend les genres *Apseude, Rhoé*, et *Tanaïs*. La tribu des Asellotes homopodes se compose des genres *Limnorie, Aselle, Jœra, Jœridine* et *Oniscode.* (M. E.)

ASELLUS. POISS. — Nom par lequel les Latins ont traduit la dénomination grecque d'*Oniskos*, et qu'ils appliquaient peut-être à l'un des Gades de la Méditerranée. On l'a transporté, sans trop de fondement, à l'espèce que nous appelons aujourd'hui ÉGLEFIN (*Gadus æglefinus*). *Voy.* ce mot. (Val.)

***ASEMNIS**, C. (ἄσεμνος, sans éclat). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, et dont il n'a pas publié les caractères. Il le fonde sur une seule espèce, dont il ignore la patrie,

et qu'il rapporte avec doute à la *Saperda unicolor* de Fabricius. D'après cette indication, ce genre appartiendrait à la famille des Lamiaires de M. Serville. (D. et C.)

* **ASEMUM** (ἄσημος, qui ne porte aucun signe). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Cérambycins, établi par Eschscholtz (*Bulletin de la Soc. imp. de Moscou*, vol. II, 1830, p. 66), et auquel il rapporte 3 espèces : *Callidium rusticum* Fabr., *Callid. striatum* id., et *Asemum atrum* Esch. M. Serville, dans sa Monographie des Longicornes (*Ann. de la Soc. ent. de France*, t. III, 1834, p. 79), a adopté ce genre; mais il le fonde sur d'autres caractères qu'Eschscholtz, et n'y comprend pas le *Callidium rusticum*, dont il fait le type d'un autre g. auquel il donne le nom d'*Arhopalus*. M. Dejean comprend cette même espèce dans son g. *Criocephalum*. *Voy.* ces deux mots. (D. et C.)

* **ASEMUS** (ἄσημος, qui ne porte aucun signe). — Sous-genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Schoenherr (*Curculionid. dispos. method.*, etc., p. 129) pour y placer les *Curcul. rusticus* et *chloroleucus* Wiedem., qu'il a compris, depuis, dans le g. *Tanymecus* de Germar. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

ASEPHANANTHES (faute d'orthographe ou d'impression). BOT. PH.—*Voyez* ASTEPHANANTHES. (SP.)

* **ASEPIS.** ANNÉL. — Genre de Serpulaires voisin des Spirorbes. M. Rafinesque (*Anal. de la nat.*, p. 137) l'indique sans le décrire. (P. G.)

ASEROE (ἀσηρός, dégoûtant). BOT. CR. — Labillardière (*Voyage aux terres australes*, p. 145) a décrit sous ce nom un champignon voisin du g. *Phallus*. La volve est globuleuse, marquée de sillons; le réceptacle est étalé, divisé en rayons bifides, et supporté par un pédicule long, ouvert à son sommet. L'*Aseroe rubra*, la seule espèce qu'on connaisse a le pédicule rouge. L'auteur l'a trouvée en masse dans les forêts, parmi les Mousses, dans la terre de Van-Diemen. — Ce genre me paraît avoir les plus grands rapports avec le g. *Pentacina* d'Endlicher; mais, dans celui-ci, les rayons, au lieu d'être bifides, sont simples. Si ma conjecture est vraie, l'hymenium, dont Labillardière n'a pas parlé, devrait être placé sur la face interne des rayons, tandis que, dans les autres Phalloïdées, il recouvre la face externe du réceptacle. (LÉV.)

* **ASEXE** (ἀ priv.; *sexus*, sexe). BOT. CR. — Nom hybride employé par Adanson dans ses *Familles des plantes* pour désigner les végétaux qui n'ont pas de sexe, comme les Lichens, les Algues, les Champignons et les autres Cryptogames. Ce mot n'a pas été adopté; pourtant, Gærtner s'est servi de celui d'*Asexualis*, en lui donnant le même sens. *Voy.* AGAMES. (LÉV.)

ASFUR. POISS. — Ce nom, qui signifie *Moineau*, a été employé par Forskal comme épithète de son *Chætodon Asfur*. M. de Lacépède a cru devoir le placer parmi ses *Pomacanthes;* mais le fait est que l'espèce appartient à ses *Holacanthes*. *Voy.* ce mot. (VAL.)

***ASIATIQUES.** ARACH.—M. Walckenaër nomme ainsi une petite division de son genre ATTUS. *Voy.* ce mot. (BL.)

ASIDA (étymologie inconnue). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, tribu des Blapsides, établi par Latreille aux dépens du genre *Opatrum* de Fabricius, et auquel il assigne pour caractères : Étuis soudés. Palpes maxillaires terminés par un article plus grand, triangulaire. Menton large, recouvrant la base des mâchoires. Les deux derniers articles des antennes réunis en un bouton ; le terminal plus petit. M. Solier, dans son *Essai sur les Collaptérides*, place ce genre dans sa tribu des *Asidites*, et le caractérise d'une manière beaucoup plus détaillée. Il partage en deux divisions les quarante-deux espèces qu'il y rapporte. La première comprend celles qui ont les élytres couvertes d'élévations costiformes très irrégulières, fortement sinueuses ou interrompues, fortement granuleuses, et le plus souvent couvertes de petits poils serrés ; le tergum du prothorax plus ou moins prolongé en lobe dans le milieu de sa base, l'écusson peu saillant. La seconde se compose de celles qui ont les élytres sans côtes ni élévations sensibles, ou avec des côtes longitudinales droites, ni interrompues ni sinueuses, lisses ou peu tuberculeuses; le tergum du prothorax subtronqué, ou à peine saillant, en lobe, au mi-

lieu de sa base ; la saillie de l'écusson beaucoup plus prononcée.

Les Asides sont toutes propres à l'ancien continent ; on ne les trouve que dans les endroits chauds et sablonneux. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, en mentionne quarante-quatre espèces, dont huit d'Afrique et les autres d'Europe. Nous n'en citerons qu'une, l'*Asida grisea* (*Asidum griseum* Fabr.). C'est la seule qui se trouve aux environs de Paris. (D.)

* **ASIDITES.** INS. — Groupe de la tribu des Blapsidaires, famille des Mélasomes, ordre des Coléoptères hétéromères, établi par M. Delaporte (*Hist. naturelle des Colé-opt.*, faisant suite au *Buffon-Duménil*, t. II, p. 205), et qui se compose des g. *Zopherus*, *Asida*, *Pelecyphorus*, *Microschatia*, *Machla*, *Scotynus* et *Platynotus*. Ces sept g. ont pour caract. communs : Menton grand, cordiforme, occupant transversalement la majeure partie du dessous de la tête. Corselet à rebords latéraux très grands. Tarses simples dans les deux sexes. Ces insectes habitent de préférence les endroits secs et arides, et participent souvent de la couleur du terrain où ils vivent. Ils sont en général de couleur cendrée. La tribu des ASIDITES, suivant M. Solier (*Ann. de la Soc. entom. de France*, t. V, p. 403), se compose de neuf genres, dont voici les noms : *Asida*, *Pelecyphorus*, *Microschatia*, *Machla*, *Stenoides*, *Stenomorpha*, *Cardigenius*, *Scotinus*, *Heteroscelis*. *Voy.* ces mots. (D.)

ASILE. OIS. — Nom sous lequel Aristote, et, d'après lui, plusieurs ornithologistes ont désigné le Pouillot, *Motacilla Trochilus*, Gm. *Voy.* SYLVIE-POUILLOT. (C. D'O.)

ASILE. *Asilus* (Mouche qui tourmente les bestiaux, suivant Virgile et Pline). INS. —Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, tribu des Asiliques. Ce genre, établi par Linné, a été adopté depuis par tous les auteurs ; mais il est devenu si nombreux en espèces, qu'on a senti la nécessité de le diviser en plusieurs genres. Latreille est le premier qui ait fait cette division en convertissant le genre de Linné d'abord en une famille sous le nom d'Asiliques (*genera*), ensuite en une tribu du même nom, faisant partie de sa famille des Tanystomes (*Fam. natur.*). C'est dans cet état de choses que M. Macquart a adopté le genre Asile, qui se trouve aujourd'hui très restreint, et qu'il caractérise ainsi : Lèvre supérieure tronquée obliquement ; premier article des antennes un peu allongé ; troisième long, subulé, comprimé ; style sétacé, un peu allongé, de deux articles. Abdomen allongé, rétréci postérieurement ; organe copulateur grand chez le mâle ; tarière comprimée, bivalve chez la femelle. Cellule marginale des ailes ordinairement petite, quelquefois plus longue que la première ; quatrième cellule postérieure fermée. Des trente-huit espèces que M. Macquart rapporte à ce genre, nous n'en citerons que deux : l'Asile barbaresque, *Asilus barbarus* de Fabricius, qui se trouve dans le midi de l'Europe et en Barbarie ; l'Asile frelon, *Asilus crabroniformis* de Linné, qui se trouve dans toute l'Europe. Cette dernière, qui a servi de type au genre, a été décrite et figurée par Geoffroy, pl. 17, fig. 3, sous le nom d'Asile brun, à ventre de deux couleurs.

Les Asiles ont l'abdomen en cône allongé, très pointu dans les femelles, avec les pieds robustes. Ce sont des insectes éminemment carnassiers et ravisseurs, qui se nourrissent de proie vivante, et font la chasse à tous les insectes plus faibles qu'eux, et même quelquefois plus forts en apparence. Leur vol est rapide et accompagné d'un bourdonnement assez fort. On les rencontre surtout à la fin de l'été et en automne ; les uns se tiennent à terre, dans les endroits secs et sablonneux, les autres se posent sur les troncs des arbres ou sur les bois coupés. Frisch a observé les métamorphoses de l'A. frelon et de l'A. cendré. Degéer a donné aussi des détails sur celles de cette dernière espèce. Leurs larves, pour la description desquelles nous renvoyons à ces deux auteurs, vivent et se métamorphosent dans la terre, à l'instar de celles des Tipulaires. (D.)

ASILIQUES. *Asilici.* INS. — Tribu de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes. Cette tribu, qui a pour type le genre *Asilus* de Linné, a été établie par Latreille, et adoptée par Meigen, Fallen et M. Macquart. Ce dernier auteur (*Hist. nat. des Diptères*, faisant suite au *Buffon-Roret*, t. I, p. 275) la compose des douze genres

dont voici les noms : *Rhopalogastre*, *Xiphocère*, *Laphrie*, *Mégapode*, *Cératurge*, *Dioctrie*, *Doripogon*, *Mallophore*, *Ommatie*, *Gonype* et *Damalis*. Leurs caractères sont : Tête fort déprimée. Trompe peu allongée; lèvres terminales formant la partie saillante, tantôt coniques, tantôt cylindriques. Labre très court, conique. Palpes ordinairement petites. Face barbue. Vertex concave. Yeux distants dans les deux sexes. Style des antennes quelquefois nul. Abdomen ordinairement cylindrique, déprimé dans les femelles. Jambes et tarses munis de soies. Cellule marginale des ailes ordinairement fermée ; ordinairement cinq cellules postérieures.

On trouve des Asiliques dans les champs, les jardins et les prairies, surtout vers la fin de l'été, en automne. Ils volent avec rapidité, particulièrement quand le soleil est très chaud. Ils vivent généralement de proie, en saisissant d'autres insectes au vol avec leurs pattes antérieures, qui sont très robustes. Ils les tuent en les piquant avec une des quatre pièces de leur suçoir, qui est un véritable stylet très pointu, et les sucent ensuite. L'enveloppe coriace des Coléoptères ne les garantit même pas de cette arme meurtrière. Les grandes esp., comme les Taons, attaquent aussi les bestiaux et les tourmentent avec acharnement. Ces Diptères sont beaucoup plus nombreux dans le midi que dans le nord, où l'on ne trouve guère que quelques espèces des genres *Dioctrie* et *Asile*. (D.)

* **ASILITES.** *Asilitæ.* INS. — Nom d'une sous-tribu de la tribu des Asiliques dans l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, établie par M. Macquart dans son ouvrage intitulé *Diptères exotiques nouveaux ou peu connus*, et qu'il compose de quatorze genres, dont cinq ont déjà été cités dans la tribu des Asiliques ; les autres sont : *Craspédie*, *Trupanée*, *Erax*, *Apoclée*, *Proctacanthe*, *Lophonote*, *Sénoprosope*, *Lécanie* et *Atractie*. (*Voy.* ces mots.) Leurs caractères communs sont : Antennes à style allongé et ordinairement sétacé. Ailes à cellule marginale et quatrième postérieure ordinairement fermées. (D.)

ASILUS. INS. — *Voyez* ASILE. (D.)

ASIMINA, Adans. — *Orchidocarpon*, Michx. — *Porcelia*, Pursh (non Ruiz et Pavon). (*Asiminier*, nom vulgaire donné à ces végétaux par les Français de la Louisiane.) BOT. PH. — Genre de la famille des Anonacées, offrant les caract. suivants (Spach, *Suites à Buffon, Plant. ph.*, t. VII, p. 526) : Calice 3-sépale, non persistant. Pétales 6 (accidentellement 9), distincts, plus ou moins connivents, ascendants et concaves à la base : les trois extérieurs plus grands que les intérieurs. Réceptacle gros, convexe. Étamines nombreuses, cunéiformes, imbriquées en capitule hémisphérique ; anthères subsessiles, extrorses, à appendice apicilaire convexe ou concave, glandiforme. Ovaires 3 à 8, agrégés au sommet du réceptacle, non stipités, distincts, serrés, 8-20-ovulés ; ovules anatropes, axiles, horizontaux, opposés-bisériés. Styles très courts, distincts, terminés chacun en stigmate subclaviforme et recourbé. Péricarpe composé de 1 à 3 baies (la plupart des ovaires avortant) distinctes, charnues, pulpeuses en dedans, ovoïdes, ou oblongues, ou subglobuleuses, inarticulées, substipitées, polyspermes, ou par avortement oligospermes. Graines subglobuleuses, ou plus ou moins comprimées, lisses, inarillées, par avortement 1-sériées, séparées les unes des autres par des diaphragmes pulpeux. Test dur, coriace ; périsperme profondément rimeux. — Arbrisseaux ou petits arbres. Feuilles soit coriaces et persistantes, soit minces et non persistantes, en général grandes : les jeunes couvertes d'une pubescence soyeuse. Pédoncules courts ou presque nuls, nutants, solitaires, 1-flores, axillaires sur les ramules de l'année précédente (de sorte que les fleurs des espèces à feuilles non persistantes deviennent comme latérales), 1 ou 2-bractéolés. Fleurs soit très petites, soit plus ou moins grandes, peu odorantes, d'un pourpre brunâtre ou verdâtre, ou bien d'un jaune livide. Baies grosses, jaunes, pendantes.

Ce genre appartient aux régions tempérées de l'Amérique septentrionale ; on en connaît six espèces ; leur écorce et leurs feuilles exhalent, lorsqu'on les broie, une odeur très fétide ; les fruits sont mangeables, mais peu savoureux. Quelques espèces se cultivent comme arbustes d'ornement ; ce sont les seules, parmi toutes les autres Anonacées, qui puissent résister, en plein air, aux hivers du nord de la France. (SP.)

* **ASIMINE.** *Asimina.* BOT. — Nom

donné par M. Desvaux au fruit appelé *Syncarpe* par M. Richard. *Voy.* ce mot. (C. d'O.)

* **ASIMINIER** ou **ASSIMINIER**. bot. ph. — Nom donné par les Français de la Louisiane aux espèces du genre *Asimina*, indigènes des États-Unis. (Sp.)

ASINDULE. *Asindulum*. ins.—Genre de l'ordre des Diptères, division des Némocères, famille des Tipulaires, tribu des Tipulaires fongicoles, établi par Latreille et adopté par M. Macquart (*Hist. natur. des Diptères*, faisant suite au *Buffon-Roret*, t. I, p. 140). Ce genre a pour type et unique espèce l'*Asindulum nigrum* de Latreille (*Hist. nat. des Crust. et Insect.*, t. XIV, p. 290; *Gener.*, t. I, tab. 14, fig. 1). Cette espèce a été découverte près de Paris par M. Léon Dufour, et retrouvée depuis dans les environs de Lille par M. Macquart. Elle est longue de trois lignes, noire, avec les pieds bruns et les ailes brunâtres, plus obscures à l'extrémité dans la femelle. (D.)

ASINUS. mam. — *Voyez* cheval. (A. de Q.)

ASIO. ois. — Genre formé par Swains. dans sa classification, et synonyme du genre Duc (*Bubo*, Cuv.). Les caract. qu'il lui assigne sont : Tête grande, avec deux aigrettes; oreilles et disque facial de grandeur moyenne, ce dernier quelquefois imparfait. Oreilles sans opercules. Bec court, avec la mandibule supérieure munie quelquefois d'un feston.

Il donne à ce genre deux sous-genres, dont le premier, *Heliaptex*, a pour type *H. arcticus* (*North. Zool.*, pl. 32), et le second, *Scops*, ou petit Duc, espèces bien connues. *Voy.* duc. (Lafr.)

* **ASIPHONOBRANCHES**. *Asiphonobranchiata* (ἄσιφων, ωνος, privé de siphon; βράγχια, branchies, ouïes). moll. — M. de Blainville a divisé les Mollusques paracéphalophores dioïques en deux grands ordres : ceux qui sont siphonobranches, c'est-à-dire qui portent au dessus de la tête un canal formé par le manteau, et destiné à porter l'eau sur les branchies; le second ordre comprend ceux des Mollusques qui n'ont point ce canal. La présence ou l'absence de ce canal entraîne dans la Coquille des modifications importantes : car les uns ont toujours une échancrure ou un canal terminal, tandis que les autres ont constamment l'ouverture entière. Pour M. de Blainville, tous ces Mollusques présentent ce caractère commun d'avoir les organes de la génération séparés dans des individus différents. Nous verrons à l'article mollusques quelle importance on doit donner aux caractères qui ont servi de base aux divisions primordiales des Mollusques proposées par M. de Blainville. *Voy.* mollusques. (Desh.)

* **ASIPHONOIDES**. *Asiphonoidea* (ἄσιφων, ωνος, privé de siphon; εἶδος, aspect, forme). moll. — Avant la classification des Céphalopodes par M. de Haan, les zoologistes confondaient avec les Coquilles de ces animaux un grand nombre de Coquilles microscopiques, dont les travaux de Soldani firent connaître les formes variées et les plus singulières. Linné en avait connu un petit nombre, et il les rapportait à son genre *Nautile*, imité en cela par tous les autres zoologistes. Ces corps ont toujours été rapportés aux Céphalopodes, sans qu'on ait fait assez attention à la différence de leur organisation intérieure. Dans le même temps, M. de Haan de son côté, et M. Alcide d'Orbigny du sien, séparaient en une classe particulière toutes ces Coquilles microscopiques, parce qu'elles n'ont point de siphon. L'absence de cette partie dans ces Coquilles a fait proposer pour elles, par M. de Haan, le nom d'*Asiphonoïdes*. Depuis leur séparation comme classe des Céphalopodes, un habile observateur, M. Dujardin, a découvert des animaux singuliers, créateurs de ces Coquilles microscopiques. Il leur a trouvé une organisation au moins aussi simple que celle des Zoophytes, et il a proposé pour eux une classe à part dans le règne animal. Maintenant, les Coquilles microscopiques comprises par M. de Haan dans sa classe des *Asiphonoïdes* ne sont plus comptées parmi les Mollusques. (Desh.)

ASIRACA (ἀσίρακος, nom d'un insecte chez les Grecs). ins. — Genre de la famille des Fulgoriens, de l'ordre des Hémiptères, section des Homoptères, établi par Latreille, et adopté par tous les entomologistes. Ce genre est principalement caractérisé par des antennes dépassant la longueur de la moitié du corps, et insérées en dehors de la face, ayant leur premier article

plus long que le second, et celui-ci plus grêle; et par les pattes épaisses, avec les jambes postérieures longues, munies d'une épine au bord externe, et d'une pointe plus grosse à l'extrémité.

Les *Asiraca* se composent d'un petit nombre d'espèces, répandues dans les diverses parties du monde; le type est l'*A. clavicornis* (*Delphax clavicornis* Fabr.), qu'on rencontre dans la plus grande partie de l'Europe. (Bl.)

*ASOMOPES. *Asomopia* (ἀ priv.; σῶμα, corps; ποῦς, pied). zooph. — Genre indiqué par M. Rafinesque auprès des Mammaires (*Anal. de la nat.*, p. 154). (P. G.)

*ASOPIA (nom mythologique). ins. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Pyralites, établi par M. Treitschke aux dépens des *Botys* de Latreille, et que nous avons adopté dans l'*Histoire naturelle des Lépidoptères de France*, en le caractérisant ainsi : Palpes inférieurs courts, cylindriques, avec le dernier article très aigu. Trompe longue et épaisse. Antennes simples dans les deux sexes. Corps du mâle peu allongé. Ailes supérieures étroites, les inférieures oblongues. — Ce genre comprend pour nous 11 espèces, dont nous ne citerons que celle qui lui sert de type, le *Botys de la farine* de Latreille, *Pyralis farinalis* de Linné, ou Phalène à ventre relevé de Geoffroy. En effet, c'est l'attitude qu'elle prend dans l'état de repos. On la rencontre souvent ainsi dans les cuisines et dans les jardins, sur le tronc des arbres. Sa chenille n'est pas encore connue, bien que Linné dise : « *Habitat in farinâ culinari cibis paratâ, sedens caude erectâ* »; mais il y a lieu de croire que cette phrase, que tous les auteurs ont appliquée à sa chenille, ne doit s'entendre que du papillon. (D.)

*ASOPUS (Asope, nom mythologique). ins. — M. Burmeister applique ce nom à un genre de la famille des Scutellériens, de l'ordre des Hémiptères, renfermant des espèces très différentes entre elles, quoiqu'il les distingue en général de la plupart des autres Pentatomes par l'absence d'un canal propre à recevoir le premier article du rostre; mais, sauf ce caractère, auquel nous n'attachons pas autant d'importance que M. Burmeister, on ne trouve plus que de très grandes différences entre quelques uns de ses *Asopus*. En effet, cet auteur y rapporte les g. *Arma*, *Jalla*, *Eysarcoris*, de Hahn, qui se lient intimement avec les vrais *Pentatoma* (*Cimex*, Burm.), et les g. *Stiretrus* et *Discocera* de Laporte, qui, par la forme générale de leur corps, et par la grande étendue de l'écusson, forment un passage manifeste entre les *Pentatomites* et *Scutellérites*. D'après ce qui précède, on reconnaîtra facilement que la dénomination d'*Asopus* doit être supprimée, puisque les trois premiers g., soit qu'on les réunisse aux *Pentatoma*, soit qu'on les regarde comme distincts, n'ont pas besoin d'autre dénomination que celle qu'ils avaient déjà reçue, non plus que les seconds nommés précédemment par M. Laporte. *Voy.* chacun des genres cités, et principalement *Pentatoma* et *Stiretrus*. (Bl.)

ASOTUS. poiss. — Linné a donné, on ne peut trop deviner pourquoi, ce nom (débouché) à un Silure observé par lui dans le cabinet de l'Académie de Stockholm, et dont tous les auteurs ont parlé en copiant la courte description de Linné. Nous avons, dans notre Ichthyologie, rapporté le nom de *Silurus Asotus* à une esp. de Silure du Bengale, très voisine du *Silurus atu*, et qui nous a paru convenir à la description de Linné. (Val.)

*ASPALACIDÉS. *Aspalacidæ*. mam. — Gray donne ce nom à une famille de l'ordre des Rongeurs, qui a pour type le genre *Aspalax* ou *Rat-Taupe*. (C. d'O.)

*ASPALATHIUM, Medicus (Allusion à *Aspalathus*). bot. ph. — Genre non admis, fondé sur le *Psoralea palæstina* et le *Psoralea bituminosa* L., de la famille des Légumineuses. (Sp.)

* ASPALATHOIDES, DC. (*sub Anthyllide*) (ἀσπάλαθος, genêt; εἶδος, ressemblance). bot. ph. — M. De Candolle donne ce nom à une section du genre *Anthyllis*, qu'il caractérise ainsi : Calice à peine bouffi. Légume 1 ou 2-sperme, point septulé. Fleurs solitaires, ou subsolitaires, ou en épis interrompus. Arbustes très rameux, souvent épineux; feuilles simples ou 3-foliolées. Cette section comprend l'*A. cytisoides*, l'*A. Aspalathi*, l'*A. Hermanniæ*, etc. (Sp.)

ASPALATHUS, L.—*Eriocalyx*, Neck,

Scaligera, Adans.— *Aulacinthus*, E. Meyer; *Buchenrœdera*, Eckl. et Zeyh. (ἀσπάλαθος, sorte de genêt). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses, s.-ordre des Papilionacées, tribu des Lotées, s.-tribu des Génistées, DC. Il offre pour caract. distinctifs : Calice campanulé ou obconique, 5-fide ou 5-denté, à lobes presque égaux. Corolle à étendard courtement onguiculé; ailes falciformes, obtuses; carène 2-céphale, de la longueur des ailes. Étamines 10, monadelphes; androphore fendu en dessus. Ovaire pauci-ovulé. Style filiforme, ascendant; stigmate obtus. Légume 1-à 3-sperme, oblong. — Arbrisseaux ou sous-arbrisseaux. Feuilles digitées (3-ou 5-foliolées), subsessiles; folioles planes ou trièdres; stipules nulles ou conformes aux folioles. Fleurs solitaires, axillaires, ou en épis terminaux. Ce genre appartient à l'Afrique australe. (SP.)

ASPALAX, Oliv. (ἀσπάλαξ, nom grec de la Taupe). MAM. — *Voyez* RAT-TAUPE. — Séba donne ce nom au CHRYSOCHLORE. *Voy.* ce mot. (A. DE Q.)

* **ASPALOSOME** (ἀσπάλαξ, taupe; σῶμα, corps). TÉRAT. — M. Geoffroy Saint-Hilaire a donné ce nom à une monstruosité d'un fœtus humain dont le corps avait avec la Taupe certains points de ressemblance. (C. D'O.)

* **ASPARAGÉES.** *Asparageæ*. BOT. PH. — L'une des tribus établies par M. Lindley dans la famille des Liliacées, et qui comprend une partie des genres autrefois placés dans la famille des Asparaginées. *Voy.* ce mot et LILIACÉES. (A. R.)

ASPARAGINÉES. *Asparagineæ*. BOT. PH. — Jussieu (*Gen. Plant.*) avait établi sous le nom d'*Asparagi* une famille que plus généralement on a nommée *Asparaginées*. Elle contenait un assez grand nombre de genres ayant du rapport avec le g. Asperge (*Asparagus*), et qui diffèrent surtout des Liliacées et des Asphodélées par un fruit généralement charnu, à trois loges contenant chacune une ou deux graines seulement. Depuis cette époque, ce groupe naturel de végétaux a été l'objet de beaucoup de changements. Ainsi Robert Brown en a d'abord retiré les g. qui, comme les *Dioscorea* et *Tamus*, ont l'ovaire infère, pour en constituer la famille des *Dioscorées*. Quant aux g. plus nombreux qui ont l'ovaire libre, il en a reporté plusieurs dans la famille des Asphodélées, et a formé des autres une petite famille qu'il a nommée *Smilacées*, distincte surtout des Asphodélées par un style trifide ou trois stigmates. Nous avions nous-même, dans nos *Éléments de Botanique*, adopté les idées de notre savant ami, sans néanmoins retirer du groupe des Smilacées, auquel nous avions conservé le nom d'*Asparaginées*, les genres qu'il avait colloqués parmi les Asphodélées; mais cependant un examen attentif des g. nombreux de végétaux autrefois répartis dans les familles des Liliacées, des Asphodélées, des Hémérocallidées et des Asparaginées, nous a amené à les considérer comme formant un seul et même groupe, auquel nous conserverons le nom de *Liliacées*. Au reste, c'est aussi l'opinion de M. Lindley, qui, dans la 2e édition de son *Système naturel*, a réuni ces diverses familles sous le nom de *Liliacées*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

ASPARAGOIDES. BOT. PH. — Ventenat appelait ainsi la famille des Asparaginées. *Voy.* ASPARAGINÉES et LILIACÉES. (A. R.)

ASPARAGOLITHE (ἀσπάραγος, asperge; λίθος, pierre). MIN. — Nom donné par Abildgaard au Spargelstein (pierre d'Asperge) de Werner. *Voy.* PHOSPHATE DE CHAUX. (DEL.)

* **ASPARAGOPSIS** (ἀσπάραγος, asperge, et ὄψις, apparence). BOT. CR. — (Phycées). M. Delile a décrit dans sa *Flore d'Égypte*, p. 151, t. LVII, une plante marine que ce savant avait découverte sur la côte d'Alexandrie, et à laquelle il imposa le nom de *Fucus taxiformis*. La description de cette plante, excellente pour une époque où l'imperfection du microscope ne permettait pas de scruter la structure intime des végétaux, est accompagnée d'une figure qui représente admirablement son port, et à laquelle il ne manque que des détails analytiques. Malheureusement M. Delile ne trouva pas son algue en bon état : jeune et privée de sa fructification, il fut impossible de lui assigner une place certaine dans la famille. Aussi M. Agardh, et, après lui, Sprengel, la placèrent-ils provisoirement dans leur g. *Chondria*, où elle se trouvait encore quand MM. Webb et Berthelot eurent la bonne fortune de la recueillir, chargée de capsu-

les mûres, sur le littoral des îles Fortunées.

Ces deux savants m'ayant confié le soin de faire connaître les plantes cryptogames qu'ils avaient rapportées de ces îles, j'ai étudié cette Thalassiophyte, et j'en ai donné une description complète et une figure analytique (*V. Hist. natur. des Canar.*, *Phytogr.*, sect. ult., p. 166, t. VIII, f. 6), que réclamait l'état actuel de la Phycologie; mais, soit que j'aie accordé trop de confiance à la valeur absolue de la fructification, sans tenir assez de compte de la structure des frondes; soit que j'aie poussé un peu trop loin la réserve qu'on doit toujours mettre dans l'établissement d'un genre quand il ne paraît pas indispensablement nécessaire, toujours est-il que je me suis borné à rapporter cette charmante plante marine au genre *Dasya*, dont elle a les capsules et les sporidies, sans présenter toutefois, il faut bien l'avouer, la seconde sorte de fructification. J'aurais pu tout aussi bien la ranger parmi les espèces du genre *Bonnemaisonia*, puisque les capsules sont identiquement semblables. Cependant, en y regardant de plus près, et surtout en tenant plus de compte du système végétatif, que j'avais trop négligé, système qui, pour la taxonomie des plantes de cette famille, n'est pas d'une moindre importance que la fructification elle-même, je me suis enfin convaincu que mon *Dasya Delilei*, sorte de passage, il est vrai, entre ce g. et le *Bonnemaisonia*, ne pouvait ni rester dans l'un, ni entrer dans l'autre. En effet, le port, la souche rampante, l'organisation des frondes et la disposition des ramules, l'éloignent également de tous les deux. Il faut donc ou les réunir tous trois, ce qui est impossible, vu le *facies* et les considérations tirées de la structure, ou bien élever au rang de genre l'espèce qui s'écarte de l'un et de l'autre type. C'est ce dernier parti que j'ai pris, et j'ai créé le genre *Asparagopsis*, mot qui exprime parfaitement le port de ma plante, principalement quand elle est en fruit. En voici les caract. distinctifs : Capsule sphérique, d'abord acuminée, ou surmontée d'un *mucro* qui disparaît bientôt, portée sur un assez long pédicelle et placée à la base des rameaux, contenant des sporidies roses, pyriformes, ou en massue, attachées à son fond par des filaments cloisonnés et transparents. Tige ou souche couchée et rampante sur le sable et les rochers au moyen de crampons radiciformes (rameaux métamorphosés) d'où s'élèvent, à des distances assez rapprochées l'une de l'autre, des frondes fertiles, dressées, filiformes, cylindriques, continues, rameuses. Rameaux pénicilliformes, épars autour de la fronde ou tige secondaire, étalés, les inférieurs et les supérieurs de plus en plus courts, de manière à ce que l'algue revête la forme soit d'un petit if, d'où le premier nom spécifique; soit d'une tige d'Asperge en miniature, circonstance qui m'a fourni le nom générique. Ramules membraneux, de consistance gélatineuse, très délicats, un peu aplatis, disposés alternativement sur deux rangées, c'est-à-dire pennés et bipennés. Pinnules distinctement articulées, à articles multiples, comme dans les Polysiphonies, chaque endochrome présentant trois cellules colorées, une moyenne très étroite, en forme de pilon à deux têtes, et deux latérales, proportionnément plus larges et carrées.

Cette algue, qui fait partie de la tribu des Floridées, et qui prend place à côté du g. *Bonnemaisonia*, revêt la forme la plus élégante, et se pare des plus belles comme des plus vives couleurs. D'abord d'un rose éclatant, qui passe au pourpre ou au violet, elle se décolore sur la fin de sa vie, et devient d'un jaune sale; mais, même en cet état, où elle a perdu tout son lustre, les sporidies contenues dans les capsules conservent leur teinte rosée. Sa consistance est différente dans les tiges rampantes et secondaires, qui sont cartilagineuses, de ce qu'elle est dans les derniers ramules, remarquables par leur extrême ténuité, leur délicatesse et leur aspect gélatineux.

Cette charmante Thalassiophyte, l'une des plus belles assurément de toutes les Floridées, n'a encore été recueillie que sur les côtes d'Égypte et de Syrie, et aux Canaries. L'esp. unique qui constitue ce genre doit prendre le nom d'*Asparagopsis Delilei*. (C. M.)

ASPARAGUS. BOT. PH. — Nom latin du genre *Asperge*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

***ASPASIA** (ἀσπάσιος, aimable). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Troncatipennes, établi par M. Dejean aux dépens du genre *Lebia*, pour y placer une seule espèce, qu'il

nomme *Cyanoptera*, et qui est originaire du Brésil. Voici les caractères qu'il assigne à ce genre dans son *Species*, t. V, p. 364 : Crochets des tarses dentés en dessous. Le dernier article des palpes maxillaires cylindrique et tronqué à son extrémité; celui des labiaux très fortement sécuriforme. Antennes filiformes. Articles des tarses légèrement triangulaires ou cordiformes; le pénultième fortement bilobé. Corps court et aplati. Tête ovale, peu rétrécie postérieurement. Corselet court, transversal, plus large que la tête, légèrement prolongé postérieurement dans son milieu; élytres larges, presque carrés. M. Hope (*The Coleopterist's Manual*, part. 2, p. 76) cite le genre *Aspasia* de M. Dejean, comme ayant été créé précédemment par Eschscholtz, sous le nom de *Cryptobatis*. *Voy.* ce mot. (D.)

* **ASPASIE.** *Aspasia.* BOT. PH. — M. Lindley appelle ainsi (*in Hook., bot. misc. et Gen. and Sp. orch.*, p. 139) un genre de la famille des Orchidées et de la tribu des Vandées, et auquel ce botaniste donne pour caractères : Un calice égal et étalé; des sépales latéraux, externes, libres, tandis que le supérieur est soudé à sa base avec les deux intérieurs et latéraux; le labelle, dépourvu d'éperon, est soudé, dans la moitié de sa longueur, avec le gynostème; il est concave, allongé, et à quatre lobes peu marqués. Le gynostème, parallèle au labelle, est semi-cylindrique, marginé et membraneux. L'anthère contient deux masses polliniques pyriformes, marquées d'un sillon dans sa partie postérieure, portées sur une caudicule plane que termine un petit rétinacle.—L'espèce unique qui constitue ce genre, l'*Aspasia epidendroides* Lindl. (*l. c.*) est une plante parasite, dont les pseudo-bulbes comprimés et comme ailés portent une à deux feuilles très longues. Les fleurs forment une grappe un peu plus longue que les pseudo-bulbes. (A. R.)

* **ASPELINA** (Aspelin, auteur de l'une des dissertat. des *Amœnit. Acad.*). BOT. PH. — Ce g., fondé par Cassini, fait aujourd'hui partie des *Senecio*. (J. D.)

* **ASPERA**, Mœnch (*Meth.*, page 641) (*asper*, âpre; à cause du fruit). BOT. PH. — Sous-genre de la famille des Rubiacées, compris dans les *Galium* par la plupart des auteurs. Il est fondé sur le *Sherardia muralis* Linn. (*Aspera nutans* Mœnch; *Galium murale* DC.; *Aparine minima* Allion.), auquel M. De Candolle ajoute deux autres espèces voisines. Les caractères distinctifs en sont : Fleurs hermaphrodites. Fruit oblong, hispide, à coques (méricarpes) étroites, allongées. Inflorescences latérales. Les feuilles sont verticillées-quaternées ou sénées; la racine est annuelle. (Sp.)

* **ASPEREGRENIA**, Pœpp. et Endl. (*Nov. Gen. et Spec.* II, p. 12, tab. 116). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées (sous-ordre des Malaxidées, tribu des Pleurothallées), auquel ses auteurs assignent pour caract. : Périanthe à folioles libres, conniventes; les extérieures latérales placées sous le labelle; les intérieures égales. Labelle continu avec la base du gynostème, courtement onguiculé, dressé, 3-fide, à segments latéraux filiformes, et à segment moyen large, 3-lobé. Gynostème continu avec l'ovaire, petit, semi-cylindrique. Masses polliniques au nombre de huit, collatérales. — On n'en connaît qu'une espèce (*A. scirpoidea* P. et E.); c'est une herbe parasite, à tiges cylindriques, vaginifères, semblables à celles d'un *Scirpus;* les fleurs sont latérales, fasciculées, accompagnées de bractées glumacées. Cette plante croît au Pérou. (Sp.)

ASPERÈLE. BOT. CR. — *Voyez* PRÊLE. (C. D'O.)

ASPERELLE. BOT. PH. — *Voyez* ASPRELLA. (C. D'O.)

ASPERGE. *Asparagus* (ἀσπάραγος, asperge). BOT. PH. — Genre autrefois type de la famille des Asparaginées, qui est devenu depuis une simple tribu de la grande famille des Liliacées. Nous lui avons reconnu les caract. suivants : Un calice formé de six sépales généralement dressés et égaux, un peu soudés par leur base, et formant ainsi un périanthe tubuleux ou subcampaniforme. Six étamines, attachées chacune à la face interne des sépales, et ayant les anthères allongées, à deux loges, et introrses. Un ovaire globuleux, à trois loges, contenant chacune deux ovules attachés à l'angle interne de la loge. Un style simple, à trois angles obtus, terminé par un stigmate trilobé. Le fruit est une baie généralement globuleu-

se, contenant trois, deux ou même une seule graine par avortement. Ces graines, presque sphériques, offrent un embryon cylindrique, placé transversalement au hile, dans l'intérieur d'un endosperme dur et presque corné. Les Asperges sont des plantes vivaces, quelquefois des arbustes ou des arbrisseaux sarmenteux et grimpants, assez souvent munis d'épines. Leurs feuilles sont généralement petites et sétacées, rarement planes et membraneuses. Leurs fleurs, également petites et jaunâtres, sont, le plus souvent, incomplètement unisexuées, par l'imperfection de l'un des deux organes sexuels, qui acquièrent rarement l'un et l'autre un égal développement dans une même fleur. On compte aujourd'hui environ une cinquantaine d'espèces dans ce genre. Aucune d'elles ne croît dans le nouveau Continent. Près des deux tiers ont été trouvés au cap de Bonne-Espérance; huit croissent dans les diverses parties de l'Europe méridionale, et les autres, soit dans les îles Canaries, soit dans l'île Maurice, soit au nord de l'Asie.

Aucune des esp. de ce genre n'est cultivée dans les jardins comme plante d'ornement, à cause du peu d'agrément de leur port et de la petitesse de leurs fleurs; mais tout le monde connaît l'Asperge commune (*Asparagus officinalis* L.), les soins dont elle est l'objet de la part du cultivateur, et ses usages importants dans l'économie domestique et la médecine. Les jeunes pousses de l'Asperge sont, au printemps, un aliment extrêmement sain et recherché. On en fait, à cette époque de l'année, une énorme consommation, surtout dans les villes. L'odeur forte et fétide que l'usage des Asperges communique si rapidement à l'urine avait dû faire penser que cette plante devait exercer une action puissante sur la sécrétion urinaire; c'est ce que l'expérience a confirmé. La racine d'Asperge est un diurétique dont on fait un fréquent usage. Ses jeunes pousses ou turions jouissent aussi d'une propriété fort remarquable. Elles exercent une action sédative sur la circulation et particulièrement sur les mouvements du cœur; aussi les emploie-t-on aujourd'hui pour calmer les palpitations et les mouvements convulsifs de l'organe central de la circulation. (A. R.)

* **ASPERGILLINI** (*aspersorius* ou *aspergillum*, aspersoir, goupillon). BOT. CR. — Petite famille de Champignons, créée par Corda (*Icones fung.*, t. I, p. 18), qui présente les caract. suivants : Stipe droit, simple ou rameux, flocciforme, cloisonné ou continu, formé d'une substance charnue, cornée ou celluleuse, supporté par un hyphasme plus ou moins étendu. Spores simples, réunis irrégulièrement sous forme de capitules à l'extrémité des stipes ou des rameaux, ou disposés en chapelet. Cette famille comprend les g. *Polyactis*, *Graphium*, *Cephalotrichum*, *Periconia*, *Doratomyces*, *Ceratopodium*, *Haplotrichum*, *Stilbum*, *Peronospora*, *Verticillium*, *Cladobotryum*, *Stachylidium*, *Stachybotrys*, *Dendryphium*, *Penicillium*, *Briarea*, *Rhodocephalus*, *Stysanus*. Il est facile de voir, d'après cet énoncé, qu'elle comprend des genres qui diffèrent trop les uns des autres, et qu'elle devra subir plus tard de grandes modifications. (LÉV.)

* **ASPERGILLUM** (*aspergillum*, arrosoir, goupillon). MOLL. — Nom latin donné par Lamarck au g. *Arrosoir*, auquel Bruguière avait imposé la dénomination latine de *Penicillus*. *Voy.* ARROSOIR. (DESH.)

ASPERGILLUS (*dicitur à formâ aspersorii quo in sacris utimur*, Micheli). BOT. CR. — Genre de Champignons appartenant aux Aspergillinées de Corda, et aux Mucédinées de Fries, caractérisé par des pédicelles simples, droits, cloisonnés, dilatés au sommet, et recouverts de spores rondes ou ovales, disposées en chapelet. Il ne faut pas le confondre avec le g. *Penicillium*, dont les spores ont la même disposition, mais dont les pédicelles ne sont pas dilatés au sommet; ni avec le g. *Haplotrichum*, dont les spores sont séparées et recouvrent la surface des pédicelles, qui est renflée. Persoon a réuni les différentes espèces qui le composent dans son g. *Monilia*.

L'*Aspergillus glaucus*, auquel le professeur Linck rapporte le *Mucor crustaceus* de Linné, est une des moisissures les plus communes; on le trouve sur les substances végétales et animales en décomposition, sur les sirops, les confitures, etc. Les taches qu'il forme sont souvent très étendues, et

remarquables par leur belle couleur vert glauque. La disposition des spores en séries linéaires, qui rappellent parfaitement bien les grains d'un chapelet, est un phénomène très curieux à examiner, et assez difficile à expliquer.

M. Ehrenberg (*Sylv. myc. Berol.*, p. 24), qui a suivi le développement de l'*Aspergillus maximus* (*Sporidinia grandis* Lk.), dit que ce champignon, quand il commence à végéter, n'est d'abord qu'un fil ; à mesure qu'il croît, il se divise en rameaux dichotomes, remplis d'une masse sporuleuse. L'extrémité de ces rameaux devient bientôt vésiculeuse, et on voit la masse sporuleuse s'y engager. Ce mouvement, dit l'auteur, est visible, quoique le champignon croisse rapidement. A l'époque de la maturité, cette masse prend de la consistance, et se divise alors en globules munis d'un péridiole. Quand la vésicule se rompt pour répandre les semences, celles-ci, en raison de leur viscosité, sortent adhérentes les unes aux autres, et sont rejetées sous forme de fils qui restent collés à la face externe de la vésicule qui les renfermait, qui alors se contracte, et prend la forme d'une petite massue que les mycologues croyaient exister primitivement. Le célèbre auteur de cette observation a vu le même mouvement des spores s'opérer dans le *Syzygites megalocarpus*, le *Mucor rhombospora*, et il pense qu'il en est de même dans le *Polyactis carnea*. Des recherches plus multipliées le feront peut-être reconnaître dans un plus grand nombre d'Ascophorées. (Lév.)

* **ASPÉRIFOLIÉES.** BOT. PH. — Linné, parmi ses familles naturelles, désignait sous ce nom la famille pour laquelle les règles de la nomenclature ont fait plus tard adopter celui de *Borraginées*. *Voy.* ce mot. (Ad. J.)

* **ASPERMÉ.** *Aspermatus* (ἀ priv.; σπέρμα semence). BOT. — M. Turpin donne ce nom aux végétaux axifères qui n'ont pas encore la faculté de se reproduire eux-mêmes. (C. d'O.)

* **ASPEROCAULON** (*asper*, rude, et *caulis*, tige). BOT. CR. — Genre de la famille des Phycées, tribu des Céramiées, établi, en 1824, par M. Greville, dans sa *Flore d'Édimbourg*, sur deux esp. de Céramiées appartenant au g. *Dasya* d'Agardh. Comme le nom l'indique, ce g. était principalement fondé sur les caractères suivants : Fronde rameuse hérissée, continue, opaque. Rameaux articulés; double fructification; capsule et stichidies lancéolées, contenant des granules sériés. Aux *Dasya coccinea* et *arbuscula* Ag., qui composaient primitivement le g. *Asperocaulon*, M. Rudolphi (*Linnœa*, 1831, p. 178) avait, plus tard, sous le nom d'*A. collabeus*, ajouté une troisième espèce, originaire du Cap de Bonne-Espérance. — Ce genre n'a été adopté par personne, pas même par les compatriotes de M. Greville, qui semble l'avoir lui-même abandonné. Le g. *Dasya*, qui avait pour lui la priorité, a prévalu. *Voy.* ce mot. (C. M.)

ASPÉROCOQUE. *Asperococcus* (*asper*, raboteux, et *coccum*, grain). BOT. CR.— Genre de la famille des Phycées, tribu des Dictyotées, créé par Lamouroux, et dont les caractères, très bien exposés par M. Greville (*Algœ Britann.*, p. 50, tab. 9), sont les suivants : Fronde tubuleuse, cylindracée ou oblongue, continue, membraneuse, d'un vert olivacé ou brunâtre, fixée par un épatement en forme de bouclier. La fructification consiste en filaments articulés, courts, claviformes (en massue), épars sur la fronde, où ils forment, par leur agglomération, des macules ponctiformes ou des granulations qui la rendent âpre au toucher. Ces filaments, hyalins à leur base, ont leurs dernières articulations remplies par une masse sporacée brunâtre ou noirâtre : ce sont eux qui sont destinés à reproduire la plante.

Tel que l'a circonscrit le phycologue écossais, ce genre ne comprend que quatre espèces, dont deux habitent nos mers, et les deux autres les mers du Chili et du Pérou. Une cinquième espèce, originaire des Indes occidentales, vient d'y être ajoutée par M. Suhr. M. Agardh a publié le même g. sous le nom d'*Encœlium*; mais l'antériorité est acquise au nom consacré par Lamouroux. (C. M.)

ASPÉROPORE. POLYP. — Nom générique employé par Lamarck, dans son *Extrait d'un cours de Zoologie*, pour une division de Polypiers foraminés, mais qui n'a pas été reproduit dans les ouvrages subséquents du même auteur, et qui n'a pas été adopté par les zoologistes. (M. E.)

ASPEROTRICHUM. BOT. CR. — *Voyez* ASPOROTRICHUM. (LÉV.)

ASPERUGO, Tourn. BOT. PH. — Genre de la famille des Borraginées, offrant pour caract. essentiels : Calice 5-fide, accrescent, à segments connivents après la floraison, alternes chacun avec un appendice dentiforme. Corolle infundibuliforme, à gorge resserrée, fermée par des squamules. Étamines 5, incluses. Style filiforme; stigmate petit, capitellé. Fruit de 4 nucules distinctes, ovales, comprimées, chagrinées, attachées à la base du style, recouvertes par le calice très amplifié, comprimé, sinueux. — Ce genre est constitué par une seule espèce (*A. procumbens* L.) : c'est une plante annuelle, assez commune dans les décombres. (SP.)

ASPÉRULE. *Asperula*, Linn. (diminutif d'*asper*, âpre). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées, tribu des *Stellatæ* ou Aspérulées; il offre les caract. essentiels suivants : Limbe calicinal soit inapparent, soit 5-denticulé, très court, non persistant. Corolle infundibuliforme ou campanulée, 4-fide (rarement 5-fide); gorge nue. Étamines 4 (rarement 3 ou 5), un peu saillantes, insérées au tube de la corolle; filets filiformes; anthères oblongues ou linéaires. Styles 2, souvent soudés presque jusqu'au sommet. Péricarpe sec ou à peine charnu, didyme-globuleux, point couronné, se séparant en 2 coques 1-spermes, convexes au dos, planes antérieurement. Graines adhérentes. Embryon un peu courbé. Herbes ou sous-arbrisseaux. Fleurs terminales ou axillaires et terminales, solitaires, ou fasciculées, ou en cymes trichotomes, ou en panicules. Corolle blanche, ou jaune, ou rouge.

Ce genre, propre aux régions extratropicales de l'ancien continent, comprend environ 40 esp., qui, pour la plupart, habitent les contrées voisines de la Méditerranée. L'*A. taurina* L. se cultive comme plante de parterre; l'*A. cynanchica* L., espèce commune dans les pâturages secs, et connue sous les noms vulgaires de *Rubéole*, *Petite Garance*, *Herbe de vie* ou *Herbe à l'esquinancie*, passait jadis pour un spécifique contre les maux de gorge inflammatoires; sa racine peut tenir lieu de celle de la Garance, pour teindre en rouge. L'*A. odorata* L. (vulgairement *Reine des bois*, *Hépatique des bois* ou *Petit-Muguet*) est remarquable par une odeur de Mélisse qu'elle exhale, surtout à l'état sec; l'infusion de cette plante est diurétique et sudorifique. (SP.)

***ASPÉRULÉES.** BOT. PH. — M. Ach. Richard a désigné sous ce nom une section des Rubiacées, celle que Ray appelait autrefois *Stellatæ*, que d'autres auteurs ont nommée Aparinées ou Galiées, et dont d'autres encore pensent qu'on doit faire une famille distincte, qui devrait alors conserver le nom de Rubiacées. *Voy.* ce mot. (AD. J.)

ASPHÆA. POLYP. — *Voyez* ASPREA. (C. D'O.)

***ASPHÆRA** (ἀ priv.; σφαῖρα, sphère ou boule). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, tribu des Alticides, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, où il en désigne trois espèces toutes du Brésil et nommées par lui comme nouvelles, savoir : *A. fallax* (*Zonata*, Klug), *A. subcincta* et *A. viridifasciata*. D'après M. Chevrolat, ce g. est très voisin de celui auquel Latreille a donné le nom d'*OEdionychis*; il n'en diffère essentiellement que parce que, chez lui, le dernier article des tarses postérieurs est simple, arqué, et non renflé en boule. (D. et C.)

* **ASPHALIUM.** MOLL. — Genre de la famille des Dentales, indiqué par M. Rafinesque (*Analyse de la nat.*), mais non décrit. (P. G.)

* **ASPHALIUS.** CRUST. — Genre de l'ordre des Décapodes, de la section des Macroures et de la famille des Salicoques, établi par Roux (*Monogr. des Salicoques*) d'après la mauvaise figure du *Palemon brevirostris* d'Olivier, publiée dans l'atlas de l'*Encyclopédie méthodique*, Ins., pl. 319, fig. 4. Dans l'état actuel de la science, ce genre ne peut être admis, et le crustacé pour lequel on l'a proposé doit prendre place dans le g. Alphée. (M. E.)

ASPHALTE (ἄσφαλτος, bitume). MIN. — Bitume solide, noir, à cassure résineuse et conchoïdale, dur et cassant à froid, un peu plus pesant que l'eau, insoluble dans l'alcool et fusible à une température plus élevée que celle de l'eau bouillante. Il a reçu les surnoms de *Bitume de Judée* et *Bitume des momies*, parce qu'il abonde particulièrement sur les bords du lac Asphaltite ou

mer Morte, et que les Égyptiens en faisaient usage dans la préparation de leurs momies. L'Asphalte de Judée est connu de temps immémorial ; il s'élève continuellement du fond du lac à la surface des eaux, où il arrive dans un certain état de mollesse ; les vents le poussent ensuite dans les anses et les golfes, où il est recueilli. Il prend de la consistance par l'exposition à l'air. Au dire de Strabon, les anciens le regardaient comme un produit de l'action des feux souterrains, et cette opinion s'accorde avec celle de la plupart des géologues modernes. Nous reviendrons sur cette origine au mot BITUMES, où nous traiterons comparativement des diverses espèces de matières bitumineuses, tant sous le rapport minéralogique que sous le point de vue géologique.

Le véritable Asphalte ne se trouve pas seulement en Judée ; il se produit également à la surface des eaux en plusieurs autres lieux, notamment dans l'île de la Trinité. Nous avons parlé de l'usage que les anciens faisaient de cet Asphalte ; on s'en sert aujourd'hui pour la confection d'une sorte de couleur qu'on nomme *momie ;* on le fait entrer aussi dans la composition des vernis noirs, et même de la cire noire à cacheter.

Il ne faut pas confondre avec la substance dont nous parlons une autre espèce de Bitume, beaucoup plus connue par son emploi dans les arts, et qui porte dans le commerce le nom d'Asphalte. Celui-ci est le Bitume glutineux, auquel les minéralogistes donnent les noms de *Malthe* et de *Pissasphalte*. Il se ramollit à la moindre chaleur quand il est pur, mais il devient très solide et même difficilement inflammable quand il est mêlé avec une forte dose de sable. Il est toujours fusible à la température de l'eau bouillante. On le trouve abondamment en France, en Auvergne, dans les Landes, et dans les départements de l'Ain et du Bas-Rhin. Celui de Seissel, près la perte du Rhône, est employé aujourd'hui à Paris pour le dallage des ponts et des trottoirs ; on s'en sert aussi pour la couverture des édifices et des terrasses ; et l'on vient d'essayer, sur quelques points de la capitale, de l'appliquer à la confection d'une nouvelle espèce de chaussée pour les voitures : en le mêlant à des fragments de pierre meulière, on en fait des pavés très solides, auxquels on donne une forme rectangulaire ; on pose ensuite ces pavés les uns à côté des autres sur une couche de sable et de ciment bien dressée, et on les réunit en un tout imperméable en coulant entre leurs joints du Bitume fondu. (DEL.)

ASPHODÈLE. *Asphodelus* (ἀσφόδελος, Asphodèle). BOT. PH. — Genre autrefois type de la famille des Asphodélées, qui a été réunie à la famille des Liliacées. (*Voy.* ce mot.) Les Asphodèles sont des plantes herbacées et vivaces, à racine fasciculée, à tige simple inférieurement et ramifiée dans sa partie supérieure. Les feuilles sont, en général, étroites, linéaires, et éparses sur la tige. Les fleurs, tantôt jaunes, tantôt blanches, forment une grappe simple ou ramifiée. Chaque fleur, qui est pédicellée, est accompagnée, à sa base, d'une petite bractée. Le calice est coloré, pétaloïde, étalé régulièrement, et formé de six sépales égaux, dont trois un peu plus extérieurs. Les étamines, au nombre de six, sont insérées à la base même des sépales. Leurs filets, dilatés et plans à leur base, sont rapprochés les uns des autres et forment une sorte de voûte qui recouvre l'ovaire ; les anthères sont ovoïdes-allongées, et émarginées à leurs deux extrémités. Les étamines sont déclinées et quelquefois inégales. Le style, également décliné, est terminé par un stigmate à trois pointes. Le fruit est une capsule ordinairement globuleuse ou triangulaire, à trois loges, s'ouvrant en trois valves septifères. Les graines sont peu nombreuses, anguleuses, et quelquefois presque tétraédriques.

Ce genre se compose d'environ une vingtaine d'espèces qui, pour la plupart, croissent dans les régions méridionales de l'Europe, et sur les côtes de l'Asie et de l'Afrique baignées par la Méditerranée. Plusieurs de ces espèces sont depuis long-temps introduites dans nos jardins, et cultivées comme plantes d'ornement. Telles sont : 1° l'Asphodèle jaune, *Asphodelus luteus* L., vulgairement désigné sous le nom de *Bâton de Jacob*. La tige en est simple, toute couverte de feuilles linéaires, striées et glauques, un peu triquètres. Les fleurs, d'un beau jaune, forment une grappe simple. On en a obtenu une variété à fleurs doubles.

2° L'Asphodèle rameux, *Asphodelus ra-*

nosus L., vulgairement *Bâton royal*. Ses feuilles radicales sont ensiformes, très longues; sa tige est rameuse dans sa partie supérieure. Ses fleurs forment une grappe très ramifiée, composée de fleurs blanches, dont les sépales, étalés, sont marqués de lignes roussâtres. (A. R.)

ASPHODÉLÉES. *Asphodeleæ*. BOT. PH. — La famille ainsi nommée par Jussieu et par la plupart des botanistes a été réunie à la famille des Liliacées, où ses genres, assez nombreux, constituent trois tribus : celle des Anthéricées, des Scillées et des Aloïnées. *Voy.* LILIACÉES. (A. R.)

ASPHODÉLOIDES. BOT. PH. — Mœnch (*Méth.*, p. 634) avait proposé de faire un genre à part de l'*Asphodelus fistulosus* L.; mais cette séparation n'a pas été admise, cette espèce appartenant bien réellement au genre Asphodèle. (A. R.)

* **ASPHODÉLINE.** *Asphodeline* (diminutif d'ἀσφόδελος, sorte de Lys chez les Grecs). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, tribu des Anthéricées, formé par Reichenbach, et ainsi caractérisé : Périgone corollacé, 6-parti; tube très court, subglobuleux; lacinies étalées-réfléchies. Étamines 6, insérées au tube; les alternes plus courtes; filaments dilatés-voûtés à la base, géniculés au dessus, ascendants. Ovaire triloculaire; ovules collatéraux, amphitropes, deux dans chaque loge. Style filiforme; stigmate simple. Capsule charnue, 3-loculaire, loculicide-trivalve. Graines triquètres, en nombre égal à celui des ovules, à test crustacé, à ombilic ventral, linéaire. Embryon axile, parallèle à l'ombilic, égal à l'albumen, à extrémité radiculaire infère. — Plantes herbacées, vivaces, indigènes dans l'Europe australe; à tubercules radicaux oblongs; à feuilles nombreuses, subulées-triquètres, courtes; à fleurs blanches ou jaunes, bractéées, disposées en grappes simples. On en connaît 5 ou 6 espèces. (C. L.)

ASPHYXIE (ἀσφυξία, asphyxie). PHYSIOL. — L'Asphyxie est la suspension de la respiration. Elle peut donc avoir lieu chez tous les animaux, parce que tous respirent, et parce que chez tous la respiration peut être suspendue; mais il y a une grande différence à cet égard suivant les animaux, et cette différence dépend de ce qu'ils sont animaux à sang froid et animaux à sang chaud. Les animaux à sang froid sont non seulement les animaux invertébrés, mais encore parmi les vertébrés les Poissons et les Reptiles. Les animaux à sang chaud sont donc les Mammifères et les Oiseaux.

Nous avons dit qu'il y a une grande différence entre la durée de l'asphyxie des animaux à sang froid et des animaux à sang chaud. Pour ceux-là, dans des températures ordinaires, elle dure au moins une heure; tandis que chez les animaux à sang chaud elle n'a lieu que pendant 2 ou 3 minutes.

Dans l'asphyxie, il y a plusieurs fonctions qui s'exercent en même temps et qu'il faut distinguer : 1° la fonction nerveuse et musculaire, 2° la circulation du sang. On peut très bien les distinguer. Si d'abord on excisait le cœur et qu'on mît l'animal sous l'eau, on déterminerait parfaitement la durée de la vie du système nerveux et du système musculaire par le temps pendant lequel subsisteraient les mouvements des nerfs et des muscles. En comparant ainsi cette durée de la vie avec celle de la même espèce d'animal simplement plongée dans l'eau, on voit la différence. J'ai fait cette expérience sur des Grenouilles, et la différence dans ces deux cas a été quelquefois de vingt heures en faveur des animaux asphyxiés; ainsi donc la circulation du sang apporte une grande différence dans la durée de la vie, et elle la prolonge beaucoup au delà de l'époque que dure la vie du système nerveux et musculaire.

Il s'agit maintenant de savoir si, dans l'asphyxie, la durée de la vie est la même, qu'on plonge l'animal sous l'eau, ou qu'on l'asphyxie dans l'air en l'étranglant. J'asphyxiai six Grenouilles en assujettissant fortement une ficelle autour de leur col. Dans les premiers moments, les Grenouilles furent paralysées; mais elles reprirent peu à peu leurs forces au bout de quelques minutes, sans néanmoins les recouvrer entièrement. Je mis un pareil nombre de Grenouilles dans l'eau; mais elles furent mortes au bout de dix ou douze heures, tandis que celles qui étaient étranglées vécurent d'un à cinq jours. Afin de prolonger l'expérience, j'entretenais leurs corps dans un état d'humidité. Je répétai l'expérience sur des Salamandres; celles qui étaient dans l'eau vécurent également de dix à douze heures, tandis que les

autres vécurent bien au delà, et l'une d'elles même vécut onze jours. Je me suis assuré que, dans ces expériences et d'autres analogues sur la strangulation, il y avait production d'acide carbonique par la peau de ces animaux.

Je cherchai ensuite à déterminer quelle serait la durée de la vie d'animaux pareils enfermés dans des corps solides.

On sait qu'en 1777, Hiressont renferma trois Crapauds dans des boîtes scellées dans du plâtre, qui furent déposés dans l'Académie des sciences. On les ouvrit dix mois après, en présence de quelques uns de ses membres; un des Crapauds était mort, les deux autres vivaient. On prétend qu'on en a trouvé dans de vieux murs où ils avaient dû vivre bien des années, et même dans des blocs de charbon et des pierres où ils avaient dû vivre un temps incalculable.

Je fis, pour examiner la durée de la vie des animaux enfermés dans des corps solides, une expérience sur 15 Crapauds. Le 24 février 1817, je pris cinq boîtes de bois blanc, dont trois avaient quatre pouces, les deux autres quatre et demi de long sur quatre de large et deux et demi de profondeur. J'y mis du plâtre gâché, et je plaçai le Crapaud au milieu; puis les boîtes furent fermées et scellées. Je me servis ensuite de cinq autres boîtes circulaires de carton, ayant trois pouces et demi de diamètre et deux pouces de profondeur, et j'y enterrai cinq autres Crapauds avec les mêmes précautions. En même temps, j'en mis cinq autres dans de l'eau renfermée dans des verres renversés, pour comparer la durée de ce genre d'asphyxie avec celui qui pouvait avoir lieu dans le plâtre.

Le même jour tous les Crapauds que j'avais mis dans l'eau étaient morts huit heures après. Ayant ouvert le lendemain une des boîtes de carton à quatre heures du soir, et ayant trouvé le Crapaud vivant, je le recouvris de plâtre et je l'abandonnai avec les autres. Je ne l'ouvris que le 15 mars suivant, et je le trouvai parfaitement en vie, le dix-neuvième jour à dater du commencement de l'expérience.

Je répétai cette expérience sur des Salamandres, et j'en trouvai une vivante, mais considérablement amaigrie, dix-neuf jours après.

Elles vivent donc dans le plâtre, tout en se desséchant progressivement jusqu'à ce qu'elles en meurent; mais il est évident que les reptiles doivent mourir beaucoup plus lentement, lorsqu'ils sont enterrés dans un corps solide que lorsqu'ils sont exposés à l'air sec. C'est ce que j'ai déterminé par l'expérience, et la raison en est qu'il y a assez d'air dans beaucoup de corps solides pour les faire vivre, et que dans l'air sec le dessèchement est si prompt, qu'il les tue rapidement.

De l'influence de la température actuelle sur l'Asphyxie dans l'eau.

Les causes de variations exigeaient un terme de comparaison qui pût être regardé comme sûr. Dans cette vue, je fis dans le mois de juillet quarante-deux expériences sur la submersion des Grenouilles dans l'eau aérée, pour y constater la durée de leur vie. La température moyenne du mois de juillet était de 15° 6', et en septembre de 14° 1'. L'eau aérée dont je me suis servi a varié de 17° à 15°; j'en remplis des verres de la capacité de 0,2 litres, et je les renversai sur des soucoupes. Je terminai l'expérience lorsque l'animal, étant pincé, ne donnait plus de mouvements. Le terme moyen, pour le mois de juillet, fut d'une heure trente-sept minutes, et pour septembre d'une heure quarante-cinq minutes.

Spallanzani et quelques autres naturalistes ont trouvé que les Grenouilles submergées vivaient plus long-temps en hiver qu'en été; mais, comme ils n'ont pas fait de recherches spéciales sur ce sujet, j'ai voulu éclaircir la question.

L'eau de la Seine était à 17°; je la refroidis au moyen de la glace, et je la maintins à 10°. De deux Grenouilles qui y furent plongées, l'une vécut cinq heures cinquante minutes, et l'autre six heures quinze minutes; ce qui est près du double de la plus grande durée obtenue dans les quarante-deux expériences précédentes. Ayant ensuite porté la température à zéro, et la maintenant à peu près à ce terme, j'y submergeai huit Grenouilles, qui n'y moururent qu'au bout de six heures sept minutes et de huit heures dix-huit minutes; ce qui fait plus du triple du premier résultat.

Il est donc évident que, dans la température actuelle, la durée de la vie sous l'eau va en augmentant avec le refroidissement de la température jusqu'à zéro. Voilà bien l'effet de la température actuelle ; mais la question est maintenant de savoir quelle serait la durée de la vie aux mêmes températures par un temps qui a été antérieurement beaucoup plus froid.

Effets du froid antérieur aux mêmes températures.

Si dans une autre saison, l'automne par exemple, au lieu de l'été, on faisait une seconde série d'expériences aux mêmes températures, on pourrait obtenir un autre résultat. Nous avions, en été, des expériences à 10° et à zéro; mais, en faisant des expériences aux mêmes degrés en automne, nous pourrions ne pas avoir la même durée de la vie, parce qu'en été la température précédente était élevée, et qu'en automne elle était beaucoup plus basse. Pendant l'expérience, il est évident qu'en été et en automne la température était également à 10°; mais la température antérieure était très différente; et, comme elle a duré assez longtemps avant l'expérience, il se pourrait qu'elle ait modifié la constitution de manière à la faire durer beaucoup plus long-temps à l'asphyxie dans de l'eau à 10°. J'en fis donc l'expérience de la manière suivante : l'eau et l'air étant à 10° au mois de novembre et la température de ce mois ayant été, pendant presque toute sa durée, à peu près au même degré, je mis cinq Grenouilles dans de l'eau à cette température. Dans cette circonstance, elles y vécurent de cinq heures dix minutes à onze heures quarante minutes; mais ce dernier terme était environ le double de la durée de leur vie dans l'eau au même degré qu'en été.

Les expériences, faites dans les deux saisons, établissent deux faits remarquables : 1° l'influence de la température de l'eau dans laquelle ces animaux sont plongés; 2° l'influence de la température de l'air pendant un certain nombre de jours avant l'expérience. On peut même évaluer l'influence relative de ces deux causes. Lorsqu'une seule cause change, elle produit à peu près le même effet. Il suit de là que, lorsqu'on réunit les deux influences analogues, l'effet est double.

Mais il serait intéressant de déterminer si l'influence de la température antérieure de l'air s'arrête à ce terme, ou si elle va en augmentant jusqu'à 0°.

Pour décider cette question, je fis les expériences suivantes :

Le 22 décembre de la même année, la température de l'air ayant été près de 0° depuis vingt jours, je mis trois Grenouilles dans de l'eau à 10° ; elles y vécurent de vingt à vingt-quatre heures ; ainsi, l'influence de la température antérieure de l'air s'est manifestée encore dans cette occasion d'une manière frappante : car, si l'on compare cette durée avec celle des expériences faites en automne et en été dans de l'eau au même degré, on reconnaîtra une progression remarquable, correspondant aux températures précédentes de l'air.

La durée de la vie des Grenouilles dans de l'eau à 10° était, en novembre, double de celle qui fut constatée en été; et, en décembre, les résultats furent doubles de ceux obtenus en automne.

Si les conséquences que nous avons tirées des expériences précédentes sont justes, on devrait, en réunissant la température précédente de l'air à 0° et celle de l'eau également à 0°, pendant l'expérience, obtenir un bien plus grand effet, qui devrait être au moins du double du précédent, si les mêmes causes agissent ici dans la même proportion. Pour vérifier cette conjecture, je fis l'expérience suivante :

Le 23 décembre, la température étant à 0°, et s'étant maintenue à peu près à ce degré depuis le commencement du mois, je mis 4 Grenouilles dans de l'eau également à 0°, en me servant du même appareil et des mêmes quantités d'eau que dans les expériences précédentes. Dans cette nouvelle condition, elles vécurent de vingt-quatre à soixante heures, qui sont au moins le double de la durée précédente.

Je dirai, pour ne laisser aucun doute à cet égard, que je ne me suis pas contenté de répéter souvent la même expérience; mais que j'ai obtenu le même résultat deux années de suite.

De l'Asphyxie des animaux à sang chaud.

L'espoir de modifier les conditions vitales des animaux à sang chaud de manière à leur faire supporter beaucoup plus longtemps la privation d'air conduisit Buffon à faire une expérience très importante relativement aux jeunes animaux à sang chaud. Voici le fait tel qu'il le rapporte :

« J'avais pris la précaution de mettre une grosse chienne de l'espèce des plus grands lévriers dans un baquet rempli d'eau chaude ; et, l'ayant attachée de façon que les parties de derrière trempaient dans l'eau, elle mit bas trois chiens dans cette eau, et ces petits se trouvèrent, au sortir de leurs enveloppes, dans un liquide aussi chaud que celui d'où ils sortaient. On aida la mère dans l'accouchement, on accommoda et on lava dans cette eau les petits chiens ; ensuite on les fit passer dans un plus petit baquet rempli de lait chaud, sans leur donner le temps de respirer. Je les fis mettre dans du lait au lieu de les laisser dans l'eau, afin qu'ils pussent prendre de la nourriture s'ils en avaient besoin. On les retint dans le lait où ils étaient plongés, et ils y demeurèrent plus d'une demi-heure ; après quoi, les ayant retirés les uns après les autres, je les trouvai tous trois vivants. Ils commencèrent à respirer et à rendre quelque humeur par la gueule ; je les laissai respirer pendant une demi-heure, et ensuite on les replongea dans le lait, qu'on avait fait réchauffer pendant ce temps; je les y laissai une seconde demi-heure, et les ayant ensuite retirés, il y en avait deux qui étaient vigoureux et qui ne paraissaient pas avoir souffert de la privation de l'air ; mais le troisième me paraissait être languissant. Je ne jugeai pas à propos de le replonger une seconde fois; je le fis porter à la mère, elle avait d'abord fait ces trois chiens dans l'eau, et ensuite elle en avait eu six autres. Le petit chien qui était né dans l'eau, qui d'abord avait passé plus d'une demi-heure dans le lait avant d'avoir respiré, et encore une autre demi-heure après avoir respiré, n'en était pas fort incommodé : car il fut bientôt rétabli sous la mère, et il vécut comme les autres. Je continuai ces épreuves sur ceux qui étaient dans le lait ; je les laissai respirer une seconde fois pendant une heure environ ; ensuite je les fis mettre de nouveau dans le lait chaud, où ils se trouvèrent plongés pour la troisième fois. Je ne sais s'ils en avalèrent ou non; ils restèrent dans ce liquide pendant une demi-heure, et lorsqu'on les en tira ils paraissaient presque aussi vigoureux qu'auparavant ; cependant, les ayant fait porter à la mère, l'un d'eux mourut le même jour. »

Legallois, qui avait besoin de savoir combien de temps un fœtus à terme, parmi les animaux à sang chaud, peut vivre sans respirer lorsqu'il a cessé de communiquer avec sa mère, oubliant la célèbre expérience de Buffon, en fit une nouvelle. Il fit ses recherches principalement sur les Lapins, et il détermina que, lorsqu'il les privait de la respiration en les plongeant sous l'eau, la durée moyenne de leur vie ne dépassait pas vingt-huit à trente minutes. Cependant il découvrit que cette faculté diminue rapidement avec les progrès de l'âge. Legallois observa qu'au bout des cinq premiers jours les Lapins plongés sous l'eau ne vivent plus que seize minutes. Après le même espace de temps, ils sont réduits à cinq minutes et demie, et lorsqu'ils sont âgés de quinze jours, ils ont alors atteint la limite de la durée de l'asphyxie des adultes.

D'après les résultats de ces expériences, on serait porté à croire que la durée de la vie, dans l'asphyxie des animaux nouveau-nés, est d'environ une demi-heure ; mais, en répétant des expériences pareilles sur un grand nombre d'espèces différentes, je fus fort surpris de voir que le Cochon d'Inde à sa naissance, lorsqu'on l'asphyxiait dans l'eau, ne vivait que trois ou quatre minutes de plus que l'adulte.

Les recherches sur les animaux à sang froid m'ayant fait connaître la grande influence que la température exerce sur ce mode d'existence, ayant, en outre, reconnu que les animaux à sang chaud présentaient entre eux des différences marquées dans la production de la chaleur, j'ai pensé que cette différence devait en produire une dans la durée de la vie dans l'asphyxie.

Comparons donc entre elles les espèces dont nous venons de parler, et nous verrons que ce rapport se vérifie. D'une part, les

Chiens, les Chats et les Lapins nouveau-nés, se comportent de la même manière dans l'asphyxie. Dans cet état, ils donnent tous des signes de vie pendant près d'une demi-heure et quelquefois au delà; or, ce sont précisément les espèces chez lesquelles j'ai observé une production de chaleur si faible, qu'elle les rapproche des animaux à sang froid. D'autre part, les Cochons d'Inde sont dans la classe de ceux qui produisent le plus de chaleur à leur naissance; aussi n'en ai-je jamais vu qui vécussent plus de 7 minutes en les plongeant sous l'eau, et souvent ils n'atteignent pas cette limite. (Edwards.)

ASPIC. REPT. — Le Serpent dont les anciens ont parlé sous ce nom est l'*Haje*, *Col. Haje*, dont M. Savigny a donné une excellente figure dans l'ouvrage français sur la description de l'Égypte.

Linné a nommé *Coluber aspis* une espèce voisine de la Vipère commune, *Col. berus*, et qui vit dans quelques parties de la France; on lui donne souvent le nom d'Aspic. (P. G.)

ASPIC ou SPIC. BOT. PH. — Nom vulgaire de la Lavande, *Lavandula spica* Lin., du *Phalaris canariensis* Lin. *Voy.* LAVANDE et PHALARIS. (C. d'O.)

ASPICARPA (ἀσπίς, bouclier; καρπός, fruit). BOT. PH. — Genre de la famille des Malpighiacées, remarquable par deux sortes de fleurs, les unes terminales, disposées par quatre en ombelles, et que nous nommerons *normales;* les autres extrêmement petites, verdâtres, presque sessiles et cachées aux aisselles des feuilles, que nous nommerons *anormales.* Fl. normales : Calice 5-parti, dont les divisions sont munies de deux glandes à leur base. Pétales plus longs, onguiculés, à limbe frangé, d'un jaune orangé. Étamines 5, opposées au calice, monadelphes, deux anthérifères soudées dans presque toute leur longueur, les trois autres libres dans leur plus grande étendue, et terminées par des masses stériles et informes. Ovaires 3, soudés vers l'axe, libres du reste. Un seul style dont la base s'enfonce entre eux, et dont le sommet porte un stigmate tronqué. Fl. anormales : Calice 5-parti, sans glandes; pas de pétales, et une seule anthère sessile et rudimentaire. 2 ovaires sans style. Carpelles couchés, munis sur leur dos, qui devient ainsi supérieur, de trois crêtes, une moyenne et deux marginales, indéhiscents. — On connaît deux espèces de ce genre; ce sont des sous-arbrisseaux du Mexique. L'un a été depuis long-temps cultivé dans les serres d'Europe, et il est fort remarquable qu'il n'y ait produit que des fleurs anormales, d'après lesquelles Richard, n'en connaissant pas d'autres, avait décrit le genre que Desvaux, à cause de sa singularité dans la famille, avait nommé *Acosmus.* (Ad. J.)

ASPICARPON. BOT. PH. — *Voyez* ASPICARPA. (C. d'O.)

* **ASPICELA** (ἀσπίς, bouclier). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, et dont il n'a pas publié les caractères. Il y rapporte quatre espèces de l'Amérique équinoxiale, décrites comme des Altises par Latreille, dans le *Voyage de Humboldt*, sous les noms de *cretacea*, *unipunctata*, *albomarginata* et *scutata.* (D.)

ASPIDALIS. BOT. PH. — Section du g. *Didelta*, qui fait partie des Composées : elle se caractérise par les dimensions des folioles internes de l'involucre, beaucoup plus longues que les externes, et par son réceptacle profondément alvéolé. Le nom d'*Aspidalis*, proposé par Gærtner, a été changé par son auteur en celui de *Cuspidia.* (J. D.)

* **ASPIDÉCHIDNÉS.** *Aspidechidnei* (ἀσπίς, bouclier; ἔχιδνα, vipère). REPT. — Nom donné par J.-A. Ritgen à une famille d'Ophidiens, renfermant les Serpents venimeux qui ont des plaques sur la tête. (C. d'O.)

* **ASPIDEIUM.** BOT. PH. — Synonyme du g. *Willemetia*, de la tribu des Chicoracées, famille des Composées. (J. D.)

***ASPIDIA** (ἀσπίς, bouclier; ἰδέα, forme). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Platyomides, établi par M. Treitschke, et que nous avons adopté dans l'*Histoire naturelle des Lépidoptères de France*, en lui donnant pour caractères : Deuxième article des palpes très large, très velu et spatuliforme; troisième article très court et à peine visible. Trompe nulle. Corps mince; ailes supérieures très larges et dont la côte est très arquée dans toute sa longueur. Chenille vi-

vant en société dans des feuilles réunies en paquet, et se métamorphosant dans un tissu commun recouvert de mousses et de feuilles sèches. — Ce genre ne renferme qu'une seule espèce chez M. Treitschke, la *Tortrix solandriana* Lin.; mais nous lui avons réuni la *Pyralis cynorbana* Fabr., qui nous a paru posséder les mêmes caractères génériques. Ces deux espèces se trouvent aux environs de Paris et sont figurées dans Hubner, ainsi que dans l'*Histoire nat. des Lép. de France* (t. IX, pl. 245, fig. 1 et 2). (D.)

* **ASPIDIACÉES.** BOT. — Presl donne ce nom à une tribu de la famille des Fougères qui avait été déjà désignée sous le nom d'*Aspidiées* par M. Gaudichaud. — Cette tribu correspond, en effet, au genre *Aspidium*, tel que Swartz et Willdenow l'avaient admis; genre qui fut ensuite subdivisé par Roth, Bernhardi, et les auteurs plus récents.

Cette tribu des Aspidiées ou Aspidiacées est donc caractérisée par des groupes de capsules arrondis ou ovales, insérés sur les nervures ou à leur extrémité, et recouverts par un tégument orbiculaire ou réniforme.

Cette différence dans la forme du tégument a servi de base à Presl pour la division de cette tribu en deux sous-tribus : celle des Néphrodiées, dans lesquelles le tégument est réniforme, et qui comprend les genres *Nephrodium*, *Nephrolepis*, *Oleandra* et *Lastrea*; et celle des Aspidiariées, dont les groupes de capsules sont recouverts par un tégument arrondi ou ovale, ombiliqué et inséré par son milieu, et qui renferme les genres *Polystichum*, *Aspidium*, *Didymochlena*, *Phanerophlebia*, *Cyclodium*, *Cyrtomium* et *Sagenia*. *Voy.* ces mots. (Ad. B.)

* **ASPIDIARIÉES.** BOT. — *Voyez* ASPIDIACÉES. (Ad. B.)

* **ASPIDIÉES.** BOT. — *Voyez* ASPIDIACÉES. (Ad. B.)

ASPIDIOTES (ἀσπιδιώτης, qui porte un bouclier). CRUST. — M. Duméril, dans sa *Zoologie analytique*, et Latreille, dans son *Genera Crustaceorum*, etc., ont donné le nom de *Clypéacés* ou *Aspidiota* à une division des Crustacés Entomostracés, comprenant les *Limules*, les *Caliges*, les *Apus*, etc. Ce groupe n'est pas naturel. (M. E.)

* **ASPIDIOTUS** (ἀσπιδιώτης, qui porte un bouclier; sans doute parce que ces animaux ont tout le corps recouvert d'une matière blanche et laineuse). INS. — Genre de la famille des Cocciniens, de l'ordre des Hémiptères, section des Homoptères, établi par M. Bouché (*Naturgesch. der Insekt.*) et adopté par M. Burmeister et par nous. Ce genre, qui se rapproche, à beaucoup d'égards, des *Coccus* (Cochenilles), s'en distingue par les antennes, de neuf articles dans les mâles, et de six dans les femelles, et par l'absence de filets abdominaux chez les mâles. M. Bouché a fait connaître cinq espèces de ce genre, et depuis on en a découvert quelques autres. Les plus répandues sont les *A. rosæ*, *nerii*, *lauri* Bouch. (Bl.)

* **ASPIDIPHORUS** (ἀσπιδοφόρος, qui porte un bouclier). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Clavicornes, tribu des Byrrhides, établi par Ziegler et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue, ainsi que par M. Westwood, qui, dans son *Synopsis*, le caractérise ainsi : Corps suborbiculaire. Élytres arrondies au bout. Antennes de dix articles; massue longue, composée de trois articles. Ce g., créé aux dépens du genre *Nitidule* des auteurs, a pour type la *Nit. orbiculata* de Gyllenhal, qui se trouve en Suède et aux environs de Paris. Cet insecte se nourrit d'une espèce de lichen qui croît sur le bois mort. Sa larve est très renflée sur les côtés, blanche, et ressemble assez, pour la forme, à celle d'un *Anthrène*. (D. et C.)

* **ASPIDISCINE.** *Aspidiscina.* INF. — Famille d'Infusoires admise par M. Ehrenberg, et comprenant le seul genre *Aspidisque* de ce naturaliste. Ses caractères sont : Animaux polygastriques; à carapace; à canal intestinal distinct et à deux orifices. Anus terminal. (P. G.)

* **ASPIDISQUE.** *Aspidisca* (ἀσπιδίσκος, petit bouclier). INF. — Genre unique de la famille des Aspidisques, établi par M. Ehrenberg, et dont le type est le *Trichoda lynceus* de Müller, qui est, pour M. Bory, une esp. de Ratule. M. Ehrenberg y rapporte aussi une seconde esp. prise à Berlin, et qu'il nomme *A. venticulata*. (P. G.)

* **ASPIDISTRA.** *Macrogyne*, L. et O., *Icon. Sel.* (altération d'ἀσπιδίσκος, petit bouclier; forme du stigmate. BOT. PH.—Genre formé par Ker (*Bot. Reg.*, t. 629), et sur la

place duquel, dans le système naturel, les auteurs ne sont pas d'accord : les uns le rapportant (ainsi que le *Tupistra*, genre fort voisin, sinon le même) aux Acoracées ou aux Aroïdées; les autres aux Smilacées, etc.; place qui ne sera déterminée qu'après une analyse parfaite du fruit, encore peu connu. Nous penchons à croire qu'il pourra devenir le type d'une petite famille, voisine des Aroïdées et des Smilacées, et qui comprendrait, en outre, les g. *Tupistra* et *Rhodea*. Quoi qu'il en soit, en voici les caractères principaux, d'après une analyse faite par nous : (*A. lurida*) Fleurs hermaphrodites, solitaires, charnues, pendantes; pédoncules insérés sur le rhizôme. Périgone unique, corollacé, campanulé, 6-8-fide; lacinies étalées, granulées, relevées intérieurement des deux côtés. Étamines en nombre égal aux lacinies, biloculaires, sessiles (filaments nuls), insérées vers la base du tube; anthères jaunes, dorsifixes. Style continu à l'ovaire, court, épais; stigmate fongiforme, fermant le tube floral comme d'un bouclier, relevé de saillies, blanc, entier (radié, 3-4-lobé, Ker). Ovaire (Ker) très petit, subcylindrique, 3-4-loculaire; ovules (Ker) superposés (géminés, Nob.), amphitropes, 2 dans chaque loge. Fruit...?— Plantes herbacées, acaules, glabres; à rhizôme rampant; à feuilles solitaires ou subbifariées, pétiolées; pédoncules couverts d'une à deux écailles. Fleurs bibractéées; bractées enveloppant la base du tube, et munies au sommet d'une sorte de mucron. Deux ou trois espèces, indigènes à la Chine et au Japon. A l'article *Tupistra*, nous traiterons complétement la question soulevée plus haut, et nous chercherons à la décider par les recherches auxquelles nous nous livrerons. (C. L.)

* **ASPIDITES.** BOT. FOSS. —M. Gœppert, dans son bel ouvrage sur les Fougères fossiles de la Silésie, a donné ce nom à un genre renfermant des espèces fossiles qui ont une analogie assez prononcée avec les *Aspidium*, parmi les Fougères vivantes; mais, comme il le remarque lui-même, une partie de ces espèces peuvent appartenir à d'autres genres de Fougères, qui ont une nervation analogue et des feuilles assez semblables. Plusieurs de ces espèces fossiles ont, il est vrai, présenté des groupes de capsules arrondies; mais cette disposition, ainsi que la forme des feuilles, les rapproche au moins autant des *Cyathea* que des *Aspidium*; enfin, parmi les espèces stériles, plusieurs ont autant d'analogie avec certains *Asplenium* et avec des *Polypodium*, à nervures non réticulées, qu'avec des *Aspidium*. C'est ce genre de considérations qui nous avait empêché, jusqu'à ce qu'on connût mieux la généralité des Fougères fossiles, de les rapporter aux genres établis parmi les Fougères vivantes. M. Gœppert a fait des efforts très louables pour arriver à ce résultat; mais les matériaux ont souvent été trop imparfaits pour qu'il pût atteindre son but avec un succès complet. Il divise les *Aspidites* en deux sections : la première, comprenant les espèces à feuilles simples, correspond au g. que nous avons nommé *Tæniopteris*, et renferme sept espèces, dont une a offert des indices de fructification ponctiforme qui semblerait la rapprocher des *Oleandra* (*Aspidium articulatum* Swartz); la seconde comprend les espèces à feuilles bipinnées, au nombre de 26; peu d'entre elles ont été observées en fructification, et celle-ci se rapproche soit de certains *Aspidium*, soit de quelques *Cyathea*. (Ad. B.)

ASPIDIUM. BOT. — Swartz, dans son *Synopsis filicum*, faisant le premier entrer, comme caractère, les téguments membraneux ou *Indusium* qui recouvrent les groupes de capsules dans beaucoup de Fougères, partagea presque tous les Polypodes de Linné en deux genres : les *Polypodium*, dont les groupes de capsules arrondis sont nus et dépourvus de toute espèce de tégument, et les *Aspidium*, dont les groupes de capsules, également arrondis, sont recouverts par un tégument ombiliqué ou s'ouvrant latéralement. Ce dernier genre immense fut admis encore ainsi par Willdenow, qui y comptait déjà 147 espèces; mais bientôt une étude plus attentive, jointe à la découverte de nouvelles espèces, conduisit à le subdiviser, et même à en éloigner quelques plantes qu'on y avait placées jusque alors : ainsi Roth créait les genres *Athyrium*, plus voisins des *Asplenium* que des *Aspidium*, et *Polystichum*; Bernhardi le genre *Cystopteris*; Richard, dans la *Flore* de Michaux, le genre *Nephrodium*; Cava-

nilles le genre *Oleandra;* plus récemment, Desvaux établit le genre *Didymochlena*, et Bory de Saint-Vincent le genre *Lastrea*; enfin, tout récemment, Schott et Presl ont ajouté à ceux-ci les genres *Nephrolepis*, *Phanerophlebia*, *Cyclodium*, *Cyrtonium* et *Sagenia*; et, malgré tous ces travaux, on n'est peut-être pas encore arrivé à bien fixer la limite et surtout les limites naturelles de ces divers groupes. Il résulte de ces subdivisions que le genre *Aspidium*, tel qu'il est défini dans les ouvrages les plus récents et les plus estimés, est maintenant réduit à un très petit nombre d'espèces très distinctes. Leur caractère générique résulte de la disposition des nervures et de l'insertion des capsules. Il est ainsi exprimé : Nervures pinnées éloignées, formant des côtes plus ou moins flexueuses et rameuses; nervures secondaires anastomosées et formant un réseau à mailles, soit hexagonales et inégales, soit quadrilatères à bords courbes; les petites nervures formant un réseau plus fin analogue, et produisant des rameaux simples ou rameux, droits ou courbes, qui se terminent librement dans les mailles du réseau par des extrémités aiguës. Groupes de capsules insérés sur le dos des nervures ou aux angles du réseau, globuleux, très gros. Tégument orbiculaire pelté. Le type de ce genre est l'*Aspidium trifoliatum*, espèce autour de laquelle se groupent très naturellement plusieurs autres espèces américaines, telles que les *Aspidium Plumieri*, *macrophyllum*, *heracleifolium*.

D'autres espèces rapportées à ce genre, mais formant, dans l'ouvrage de Presl, une autre section sous le nom de *Bathmium*, se distinguent par le réseau des nervures à mailles quadrilatères; toutes sont des régions tropicales de l'ancien continent.

(Ad. B.)

* **ASPIDOACHIRES.** *Aspidoachira* (ἀσπίς, bouclier; ἀ priv.; χείρ, main). REPT. — Nom donné par J.-A. Ritgen à une famille de Reptiles sauriens, renfermant ceux qui ont le corps couvert d'écailles et deux pieds de derrière, sans pieds de devant.

(C. d'O.)

ASPIDOBRANCHES. *Aspidobranchiata* (ἀσπίς, ἴδος, bouclier; βράγχια, branchies). MOLL. — M. Schweigger a formé, sous ce nom, un genre de Mollusques qui correspond assez exactement aux Scutibranches de Cuvier; seulement le zoologiste allemand a ajouté dans son groupe le genre *Ombrelle*, qui appartient aux Inférobranches de Cuvier. *Voyez* OMBRELLE et SCUTIBRANCHES. (Desh.)

* **ASPIDOCARPUS**, Neck. (*Élem.*, 802) (ἀσπίς, ἴδος, bouclier; καρπός, fruit). BOT. PH. — Synonyme du genre *Paliurus*, Tourn., de la famille des Rhamnées.

(Sp.)

* **ASPIDOCÉPHALES.** *Aspidocephali* (ἀσπίς, bouclier; κεφαλή, tête). REPT. — Non donné par J.-A. Ritgen à une section de Reptiles ophidiens, comprenant ceux qui ont la tête garnie de plaques.

(C. d'O.)

* **ASPIDOCHIRES.** *Aspidochiri* (ἀσπίς, bouclier; χείρ, main). REPT. — Nom donné par J.-A. Ritgen à une famille de Reptiles sauriens, comprenant ceux qui ont le corps couvert d'écailles et deux pieds de devant seulement. (C. d'O.)

* **ASPIDOCOLOBES.** *Aspidocolobi* (ἀσπίς, bouclier; κολοβός, mutilé). REPT. — Non donné par J.-A. Ritgen à une famille de Reptiles sauriens, comprenant ceux qui ont le corps couvert d'écailles, et plus ou moins mutilé à l'égard des membres.

(C. d'O.)

* **ASPIDOCOTYLE.** *Aspidocotylus* (ἀσπίς, plaque; κοτύλη, ventouse). HELM.— Genre de Vers apodes de l'ordre des Polystomes, ou mieux Polycotylaires, Blainv., établi par M. Diesing dans le deuxième volume des Annales du Musée de Vienne, et dont l'espèce unique, *A. mutabilis* Dies., vit dans les intestins d'une nouvelle espèce de *Cataphractus* de l'Amérique méridionale. Ses caractères sont : Corps allongé, déprimé, rétréci en avant, élargi en arrière, où il est pourvu d'une bordure suborbiculaire, garnie de nombreuses ventouses. Bouche orbiculaire, terminale; un cirrhe simple et conique à la partie antérieure et centrale du corps. (P. G.)

***ASPIDOGASTRE.** *Aspidogaster* (ἀσπίς, plaque; γαστήρ, ventre). HELM. — Corps mou, inarticulé, ovale-allongé, atténué aux deux extrémités, pourvu en dessous d'une lame avec des barres; les deux orifices tout à fait terminaux; le postérieur dilaté en ven-

touse et beaucoup plus grand que l'autre, qui est petit et rond.

L'espèce type de ce genre a été décrite par M. Baer, sous le nom d'*A. conchicola*, (Baer, *Act. Nat. Curios.* XIII, part. 2, pl. 28); elle vit parasite des Anodontes et des Mulettes. M. de Blainville rapporte ce genre aux Porocéphales ou Trématodes. M. Diesing en a signalé une seconde espèce, qu'il appelle *A. limacoïdes*. (P. G.)

* **ASPIDOGLOSSUM**, E. Meyer (*Comm. Plant. Afr. austr.*, p. 200) (ἀσπίς, bouclier; γλῶσσα, langue). BOT. PH. — Genre de la famille des Asclépiadées (tribu des Cynanchées, section des Asclépiées, Endl.), dont l'auteur ne donne que les caract. suivants : Calice 5-parti. Corolle 5-partie, subrotacée. Couronne de 10 squamules doubles, subulées, élargies vers leur base. Anthères surmontées d'un appendice membraneux. Masses polliniques comprimées, pendantes, apicifixes. Stigmate déprimé, mutique. — Herbes vivaces, à tiges dressées. Feuilles étroites. Pédoncules axillaires, alternes, fasciculés, nutants. Ce g. appartient à l'Afrique australe ; on en connaît 3 espèces. (Sp.)

* **ASPIDOMORPHA** (ἀσπίς, εἶδος, bouclier ; μορφή, forme). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, tribu des Cycliques, établi par M. Hope (*Coleopterit's manual*, part. III, pag. 158) aux dépens du genre *Casside*, mais sans indication de caractères. D'après les noms des espèces qu'il y rapporte, il est évidemment le même que le g. créé par M. Chevrolat sous le nom de *Deloyala*, et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue, qui a paru en 1837; tandis que le Manuel de M. Hope n'a été publié qu'en 1839. *Voy.* DELOYALA. (D. et C.)

* **ASPIDONOTUS** (ἀσπίς, εἶδος, bouclier; νῶτος, dos). INS. — Genre de la famille des Locustiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par M. Brullé (*Hist. des Ins.*, 9), et adopté par nous (*Hist. des Animaux art.*, 4). Ce genre, très singulier, se rapproche beaucoup des *Phyllophora*, Thunb., et *Hyperomala*, Serv. ; mais il est cependant assez nettement caractérisé par les antennes, très rapprochées à leur base ; par le prothorax recouvrant complétement l'abdomen, avec le prosternum muni de deux épines très rapprochées, et le mésosternum ayant, de chaque côté, un tubercule aigu surmonté d'une lamelle divisée en deux feuillets. — La seule esp. de ce genre que nous connaissions encore est l'*A. spinosus* Brul., de l'île de Madagascar ; nous ne l'avons vue qu'à l'état aptère ; mais il serait possible qu'elle prît des ailes, si, comme nous le pensons, les individus que nous avons observés n'avaient pas atteint leur état parfait. (Bl.)

ASPIDOPHORE (ἀσπιδοφόρος, qui porte un bouclier). POISS. — Nom générique donné par Lacépède à des Percoïdes à joues cuirassées, ayant deux dorsales, la bouche peu fendue, à mâchoires garnies de petites dents, à palatins lisses et sans dents, à chevron du vomer également sans dents, et à corps couvert de plaques dures et osseuses, formant une cuirasse polyédrique, dans lequel le poisson est enveloppé. Les pectorales, assez grandes, ont des rayons simples. L'absence des dents au palais les distingue des Cottes, avec lesquels Linné les confondait. Les Aspidophores, par leurs cuirasses, sont aux Cottes ce que les Malarmats sont aux Trigles. — Ce genre a été établi par Bloch, dans son édition posthume, sous le nom d'*Agonus*, et Pallas les a désignés sous celui de *Phalangista*. Ce sont des Poissons des mers du Nord, dont une petite espèce s'avance jusque dans la Manche, où elle est assez abondante.

Les autres espèces ont été trouvées dans les latitudes élevées du Kamtschatka ou du Groënland. Tout récemment M. Gay, qui s'est occupé avec tant de zèle et de sagacité de l'histoire naturelle du Chili, et des mers avancées dans les latitudes australes, a découvert, à Chiloé, une esp. nouvelle de ce genre. Ce fait est d'une grande importance dans l'étude de la distribution géographique des Poissons. Comme le même naturaliste a trouvé sur ces côtes d'autres Poissons du g. Gade, et de famille voisine, qu'avant lui on ne savait pas encore exister dans l'hémisphère austral, ces découvertes prouvent qu'aux deux pôles les espèces sont voisines l'une de l'autre, et appartiennent aux mêmes genres. (Val.)

ASPIDOPHOROIDE. POISSONS. — Genre établi par Lacépède pour le poisson qu'il ne connaissait que d'après la description de Bloch, et que cet ichthyologue,

avait nommé *Cottus monopterygius*. Ce poisson, qui n'a en effet qu'une seule dorsale, doit, sous ce rapport, être séparé des Aspidophores, qui en ont deux. Je pense donc que le genre de Lacépède devra être conservé. J'ai vérifié moi-même, sur les exemplaires du Musée de Berlin, les caractères indiqués par Bloch, et j'ai reconnu l'identité spécifique du poisson de Bloch avec d'autres individus que M. Reinhardt, de Copenhague, a bien voulu envoyer au Cabinet du Roi. Ce savant a prouvé, par ses recherches, que l'Aspidophoroïde vient, comme la plupart des autres Cottoïdes, des mers du nord, et que Bloch ne l'a indiqué des mers de l'Inde, à Tranquebar, que par suite des confusions auxquelles il n'était que trop sujet. Quant à l'assertion avancée dans le Dictionnaire classique à l'article *Aspidophoroïde* par M. Bory de Saint-Vincent, qui affirme avoir trouvé lui-même un poisson de ce genre sur les marchés de l'île de France, j'avoue que j'ai peine à croire que la mémoire de ce savant ne l'ait pas entraîné dans une grave erreur; car il ne peut y avoir de doute que l'Aspidophoroïde ne se trouve sur les côtes du Groënland, et il n'est pas possible que cette même espèce se retrouve dans les mers de l'Inde, sous un climat aussi chaud que celui de l'île de France. Nous avons reçu par les nombreux voyageurs du Muséum, et entre autres par M. Dussumier, ou par M. J. Desjardins, de nombreuses collections ichthyologiques faites à l'île de France, et nous n'y avons jamais observé d'Aspidophore, ou d'Aspidophoroïde. Si nous conservons le nom générique imposé par Lacépède, l'on ne pourra pas avoir le même respect pour la dénomination spécifique qui est la conséquence dans laquelle Bloch l'avait induit. Je propose de le nommer *Aspidophoroides borealis*. (VAL.)

*ASPIDOPTERYS (ἀσπίς, bouclier; πτέρυξ, aile). BOT. PH. — Sous ce nom générique nous avons distingué les espèces asiatiques que les auteurs confondaient avec l'*Hiræa*, qui n'a de représentants qu'en Amérique. Les caractères de ce nouveau genre de la famille des Malpighiacées sont les suivants: Calice court, 5-parti, dépourvu de glandes. Pétales plus longs, entiers, sans onglets. Dix étamines à filets grêles, presque entièrement libres. Trois ovaires surmontés d'autant de styles allongés, qui se terminent par un stigmate en tête, entourés chacun en dehors d'une aile ovale, et soudés en un seul qui semble ainsi muni de six ailes. Le fruit se compose de trois samares, dont chacune quelquefois munie, en dehors à son milieu, d'une petite crête, offre toujours une aile marginale ovale ou orbiculaire en forme de bouclier. La graine est remarquable par son embryon droit. — On en compte onze espèces originaires quelques unes de Java, la plupart de l'Inde. Ce sont des arbrisseaux grimpants, à feuilles entières, glabres ou velues, sans stipules apparentes. Les panicules, axillaires ou terminales, se composent de petites grappes ou ombelles, dans lesquelles les deux bractéoles placées sous chaque fleur le sont à une certaine distance au dessous de l'articulation du pédicelle. Les fleurs sont petites, blanches ou jaunes, sans odeur. (AD. J.)

*ASPIDORHYNCHUS (ἀσπίς, bouclier; ῥύγχος, bec). POISS. — Genre de Poissons fossiles établi par M. Agassiz. Il appartient à la famille des Sauroïdes, dans l'ordre des Ganoïdes. Il le caractérise par un corps allongé, une mâchoire supérieure prolongée en bec, dépassant la mandibule inférieure. La dorsale est très reculée et opposée à l'anale; la caudale est fourchue. Les pectorales et les ventrales sont arrondies. C'était un poisson voisin de nos Lépisostées; mais ceux-ci ont les deux mâchoires prolongées également. M. Agassiz en mentionne 2 esp. des couches de Solenhofen, et une 3me des Lias de l'Oberland bernois. Une de celles de Solenhofen est très bien figurée dans les Poissons fossiles de M. Agassiz. (VAL.)

*ASPIDOSPERMA, Mart. et Zuccar. (ἀσπίς, bouclier; σπέρμα, graine). BOT. PH. — Genre de la famille des Apocynées, tribu des Plumériées, auquel ses auteurs (*Nov. Gen.* et *Sp.* I, p. 57) assignent pour caract.: Calice 5-parti. Corolle subinfundibuliforme; tube ventru à la base; gorge nue; limbe à 5 lanières obliques. Style filiforme, terminé en stigmate claviforme, omboné, nu, ou barbu. Point de squamules hypogynes. Péricarpe de 2 follicules (dont l'un souvent abortif) ligneux, obovés, comprimés, semi-bivalves, polyspermes. Graines suborbicu-

laires, imbriquées, comprimées, peltées, inaigrettées, bordées d'une aile membraneuse, striée. — Arbres (du Brésil) à rameaux étalés ou réfractés; écorce souvent subéreuse. Feuilles sessiles ou pétiolées, éparses. Fleurs en cymes terminales. On en connaît 8 espèces. (Sp.)

* **ASPIDURA** (ἀσπίς, écusson; οὐρά, queue). ÉCHIN. — Genre de la famille des Ophiures ou Astérophides, établi par M. Agassiz, en 1836, pour l'*Ophiura loricata* Goldf., espèce fossile. Ses caractères sont : Une étoile de dix plaques recouvrant la surface supérieure du disque, tandis que les rayons, proportionnellement gros, sont entourés d'écailles imbriquées. (P. G.)

* **ASPIGONUS** (ἀσπίς, bouclier; γῶνος, angle). INS. — M. Wesmaël (*Braconid. de Belgique*) a donné ce nom à un genre de la famille des Ichneumoniens, tribu des Braconides, de l'ordre des Hyménoptères, que nous avons regardé (*Histoire des Animaux articulés*, IV) comme une simple division du g. *Diospilus*, Halid.; car, en effet, les *Aspigonus* ne diffèrent essentiellement de ces derniers que par le bord antérieur du chaperon, présentant, dans son milieu, un angle droit. — Le type de cette division générique est le *Diospilus* (*Aspigonus*) *diversicornis* Wesm., trouvé en France, en Belgique et en Angleterre. (Bl.)

* **ASPILATES** (nom d'une pierre précieuse, suivant Pline). INS. —Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Phalénites, établi par M. Treitschke, aux dépens du grand g. *Geometra* de Linné, et que j'ai adopté dans ma continuation de l'*Histoire naturelle des Lépidoptères de France*, par Godart, en lui donnant les caractères suivants : Antennes pectinées dans les mâles, et simples dans les femelles. Bord terminal des ailes simple et entier. Corselet étroit et squammeux. Les premières ailes traversées diagonalement par une ou deux raies qui partent de l'angle apical; les secondes ailes ayant à peu pres la même forme que les premières. Palpes aigus et dépassant le chaperon. Pattes très longues; trompe très apparente. Chenilles allongées, lisses, sans tubercules, seulement avec deux petites pointes sur le dernier anneau. Chrysalide contenue dans un léger tissu à la superficie de la terre. —Ce genre renferme un assez grand nombre d'espèces, dont nous ne citerons que deux, l'*A. gilvaria* Fabr., et l'*A. purpuraria* Lin., ou l'*ensanglantée* de Geoffroy. Cette dernière est très commune dans les champs de luzerne autour de Paris. (D.)

ASPILIA. BOT. PH. — Du Petit-Thouars a fondé ce genre sur une plante qui a pour caractères : Capitules multiflores, radiés; ligules 5-10, neutres, unisériées, dentées au sommet; fleurons du disque tubuleux, hermaphrodites, 5-dentés. Rameaux des styles terminés par un petit cône. Réceptacle plan, couvert de longues paillettes acuminées, pliées dans leur longueur, et embrassant les fruits, qui sont linéaires, couverts de poils apprimés, et terminés par une aigrette en forme de couronne dentée-ciliée. — Les deux espèces qui constituent ce g. sont des herbes vivaces, originaires de Madagascar, et dont les rameaux, étalés sur le sol, portent des feuilles opposées, des capitules longuement pédicellés, solitaires, à rayons jaunes. (J. D.)

* **ASPILOTUM**, Soland. BOT. PH. — Synonyme du genre *Geniostoma*, Fort., de la famille des Loganiacées. (Sp.)

ASPIS (ἀσπίς, bouclier). REPT. — Nom de l'Aspic chez les Grecs et les Latins. Aristote nous apprend que ce Serpent se trouvait en Libye. On en fait, dit-il dans un passage, un poison qui corrompt les chairs et contre lequel on ne connaît point de remède. Ailleurs, il rapporte les combats de l'Aspis avec l'Ichneumon. Cet Aspis ou Aspic est le *Coluber Haje*.

Wagler (*Syst. Amphib.*) donne le nom d'*Aspis* à un genre d'Ophidiens dont le type est le *Colub. naje* de Linné ou *Serpent à lunettes*. Le *Col. Haje* est pour cet auteur l'objet d'un autre genre sous le nom d'*Uræus*. (P. G.)

* **ASPISOMA** (ἀσπίς, écusson; σῶμα, corps). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, tribu des Lampyrides, établi par M. Delaporte (*Ann. de la Soc. entom. de France*, tom. II, pag. 127) aux dépens du genre *Lampyris* de Linné. pour y placer les espèces de ce genre qui ont les élytres ovales, assez convexes, larges à la base, et allant en se rétrécissant vers leur extrémité. Parmi ces espèces, qui sont au nombre de 7, et toutes de l'Améri-

rique méridionale, nous citerons seulement le *Lampyris ignita* Fabr., qui appartient au genre *Nyctophanes* de M. Dejean.

(D. et C.)

* **ASPISOMA** (ἀσπίς, bouclier; σῶμα, corps). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Ténébrionites, établi par M. Dejean, et dont il n'a pas publié les caractères. Il y rapporte quatre espèces inédites, dont deux du Brésil, une de Carthagène en Amérique, et la quatrième de Cayenne. Nous citerons comme type du genre celle qu'il nomme *Fulvipenne*. D'après cette espèce, les principaux caractères génériques pourraient se formuler ainsi: Antennes courtes, moniliformes, dont les articles, au nombre de 11, vont en grossissant vers le bout. Corselet transversal. Élytres larges et courtes. En admettant que ce genre soit adopté, le nom d'*Aspisoma*, que lui a donné M. Dejean, ne peut lui être conservé, puisque M. Delaporte l'avait déjà appliqué à un genre de la tribu des Lampyrides. (D. et C.)

ASPISTERIA (ἀσπιστήρ, soldat armé d'un bouclier). BOT. CR. — Acharius avait donné ce nom à une subdivision de son genre *Urceolaria* qui comprenait les esp. dont la marge de l'excipulum propre était nul, ou du moins confondu avec un faux rebord formé par l'élévation du thalle. Non seulement Acharius a négligé cette distinction dans son *Synopsis*, mais le genre *Urceolaria* lui-même ne forme plus qu'une section du genre *Parmélie*. *Voy.* ce mot.

(C. M.)

***ASPISTOMUS** (ἀσπίς, bouclier; στόμα, bouche). INS. — M. Dejean, dans son *Species*, ainsi que dans son dernier Catalogue, rapporte au genre *Helluo* de Bonelli un Carabique du Brésil qu'il aurait reçu de Schoenherr sous les noms générique et spécifique d'*Aspistomus labrosus*. Nous avons cherché inutilement ces deux noms dans les ouvrages de l'entomologiste suédois. (D.)

ASPISURE (ἀσπίς, bouclier; οὐρά, queue). POISS. — M. de Lacépède avait établi, sous ce nom, un genre de Poissons qu'il croyait distinct des Acanthures, parce que l'épine latérale et mobile qui existe sur les côtés de la queue de ces Poissons eût été pointue aux deux extrémités chez les Aspisures, tandis que l'extrémité antérieure seule l'eût été dans les Acanthures. Ce caractère différentiel est faux, en ce que les épines caudales de ces Poissons sont, dans toutes les espèces, terminées en pointe acérée des deux extrémités. Ce genre a dû être supprimé. *Voy.* ACANTHURE. (VAL.)

ASPITES (ἀσπίς, bouclier). INS. — Genre de Diptères, division des Némocères, famille des Tipulaires, tribu des Tipulaires florales, établi par Hoffmansegg, et adopté par Meigen, Latreille, et par M. Macquart. Ce genre ne renferme qu'une seule espèce (*A. beroliensis* Hoffm.) trouvée par M. Von Winthem sur les feuilles du *Tussilago petasites*. Ce petit Diptère, qui n'a qu'une ligne de longueur, est d'un noir de poix, avec l'anus d'un rouge brun, les jambes et tarses fauves, et les ailes hyalines dans les deux sexes. Son nom générique fait allusion à la forme de bouclier que prend le dernier article de ses antennes. Il est figuré très grossi dans l'histoire des Diptères faisant suite au Buffon-Roret, t. I, pl. 4, fig. 20.

(D.)

***ASPIUS**. POISS. — Genre de Cyprinoïdes démembré des *Leuciscus* de Cuvier, et caractérisé par M. Agassiz par la diagnose suivante: Corps comprimé. Mâchoire inférieure plus longue que la supérieure. Dents pharyngiennes, allongées et crochues à leur extrémité, sur deux rangs: la dorsale est petite, l'anale longue, la caudale fourchue. M. Agassiz y range l'Ablette, *Cyprinus alburnus* Lin.; le *Cypr. aspius* Lin., et plusieurs autres espèces européennes ou étrangères. Il en cite deux espèces fossiles d'OEningen (*Aspius gracilis*), et l'autre de Ménat (*Aspius Brongnartii*).

Le nom d'*Aspius* était, dans Linné et dans Bloch, l'épithète de la plus grande espèce de ce genre, commune dans les eaux douces de l'Allemagne, mais qui ne se trouve pas en France. (VAL.)

* **ASPLÉNIACÉES**. BOT. — Le genre *Asplenium*, l'un des plus vastes de la famille des Fougères, ayant été décomposé par la plupart des auteurs modernes, est devenu le type d'une tribu spéciale de cette famille; mais les limites à assigner à cette tribu ne sont pas admises par tous les auteurs. Presl, le dernier botaniste qui ait fait une révision générale de la famille des Fougères, désigne sous le nom d'*Asplenia-*

ceæ, une tribu très étendue, divisée en cinq sections, qui sont les *Cycloptéridées*, les *Blechnaceæ*, les *Aspleniariæ*, les *Diplazieæ* et les *Scolopendrieæ*, qui ont chacune pour type le genre d'où leurs noms sont tirés, et qui suffisent pour donner une idée de leurs caractères ; mais cette classification sera difficilement admise : car si, d'une part, il n'y a entre les trois dernières sections que des différences qui ont à peine une valeur générique et qui ne paraissent pas de nature à devoir faire diviser ces plantes en sections distinctes, d'un autre côté, les deux premières, et surtout celle des Blechnées, paraissent totalement différentes des autres sections d'Aspléniacées. Sous ce rapport, la méthode de notre savant compatriote, M. Gaudichaud, semble beaucoup plus naturelle, les Blechnées formant une tribu distincte.

Les caractères communs et essentiels des Aspléniacées consistent dans la position de leurs groupes de capsules, généralement linéaires, quelquefois ovales ou arrondies le long d'une des nervures secondaires, rarement vers son extrémité, et dans le tégument qui le recouvre, qui naît latéralement de cette nervure, et est fixé dans toute sa longueur, tandis qu'il est libre du côté opposé. (Ad. B.)

* **ASPLENIARIÆ.** bot. —Cette section spéciale des *Aspleniaceæ* de Presl a été caractérisée par cet auteur de la manière suivante : Spores linéaires, allongées. Indusium linéaire, allongé, plan ; caractère qui s'appliquerait également à la section des Diplaziées et à celle des Scolopendriées, qui ne diffèrent, en effet, des *Aspleniariæ* que par de légères modifications dans l'anastomose des nervures ou dans le degré de division de la fronde. Presl rapporte à sa section des *Aspleniariæ* les genres *Asplenium*, *Plenasium* et *Hemidictyum*. (Ad. B.)

* **ASPLENIOPTERIS.** bot. foss. —Ce nom a été donné par M. de Sternberg à un genre d'impression de feuilles fossiles qu'il classait dans la famille des Fougères, et auquel il donnait les caractères suivants : Fronde pinnatifide ; nervures peu nombreuses, naissant du rachis commun, parallèles, simples ou fourchues. Il place dans ce genre trois espèces : deux appartiennent au terrain tertiaire et ne sont certainement pas des Fougères, mais des feuilles dicotylédones, analogues, par leur nervation et leur forme générale, à celles du *Comptonia asplenifolia* de l'Amérique du nord, et aux *Driandra* de la Nouvelle-Hollande ; chaque pinnule de ces feuilles pinnées présente, en effet, trois nervures principales parallèles, mais réunies par un réseau de nervures plus fines, disposition tout à fait semblable à ce qu'on observe dans les plantes que je viens de citer, et qui ne se présente dans aucune Fougère connue ; la troisième espèce, *Asplenioptcris Nilsoni* Sternb., trouvée dans les grès secondaires de Hoer, en Scanie, a été décrite dans mon Mémoire sur les plantes fossiles de cette localité sous le nom de *Pterophyllum majus*, et rapportée à la famille des Cycadées. Dans celle-ci, des nervures nombreuses et fines naissent du rachis, auquel adhèrent, par toute leur base, les pinnules quadrilatères et tronquées ; ces nervures ne sont ni bifurquées ni anastomosées. Cette plante et quelques autres analogues s'éloignent certainement beaucoup des Cycadées vivantes ; mais on observe parmi ces fossiles toutes les transitions, jusqu'aux formes de certains *Zamia* vivants ; tandis qu'elle n'offre aucune liaison avec les Fougères, soit actuelles, soit fossiles ; d'où l'on peut conclure que le genre *Asplenioptcris*, ne comprenant que des plantes étrangères à la famille des Fougères, doit être supprimé. (Ad. B.)

* **ASPLÉNITES.** bot. foss. — Ce nom a été donné par M. Gœppert à un genre de Fougères fossiles qu'il considère comme renfermant des plantes analogues aux *Asplenium* de la végétation actuelle. Il les caractérise ainsi : Fronde pinnée, bipinnée ou tripinnée ; pinnules égales ou inégales, obliques, presque rhomboïdales ; nervures secondaires de chaque pinnule obliques, simples ou dichotomes ; groupes de capsules linéaires ou ovales-linéaires, insérées sur les nervures secondaires.

Huit esp. sont rapportées à ce genre par M. Gœppert ; presque toutes sont nouvelles, à l'exception des *Sphenopteris palmetta* et *Virletti* Ad. B. (*Hist. des végét. foss.*). Plusieurs des espèces nouvelles, provenant des mines de Silésie, ont des indices très prononcés de fructification ; mais, si quelques unes de ces plantes paraissent, par la forme

de leurs feuilles et leur fructification, se rapporter, en effet, au genre *Asplenium*, on peut conserver des doutes sur l'exactitude de ce rapprochement pour plusieurs d'entre elles. (Ad. B.)

ASPLENIUM. BOT. — Ce genre, malgré les divisions qu'on lui a fait subir, est resté l'un des plus nombreux de la famille des Fougères. Il fut d'abord fondé par Linné, seulement sur la forme des groupes de capsules; et cependant le genre qu'il créa ainsi était plus naturel que la plupart des autres genres de cette même famille établis à cette époque; aussi les *Asplenium* de Linné rentrent-ils tous dans la tribu des Aspléniées des auteurs modernes.

Cependant on en a séparé d'abord les *Scolopendrium* et les *Diplazium*, qui, malgré leurs nombreux rapports avec les *Asplenium*, peuvent s'en distinguer assez facilement; et, plus tard, ces genres ont été subdivisés en beaucoup d'autres, fondés sur l'étude de la nervation. Le genre *Asplenium*, tel qu'il est adopté par Presl, dans sa *Révision des Fougères*, est encore extrêmement nombreux et l'un des plus variés par l'aspect de ses formes et le degré de division de ses feuilles; ainsi, malgré la tendance des auteurs modernes à subdiviser, on trouve encore réunis dans ce genre l'*Asplenium nidus*, et plusieurs autres espèces à feuilles simples et lancéolées, et les *Asplenium myriophyllum*, *fœniculaceum*, etc., à feuilles décomposées en lobes fins et délicats.

Le genre *Darea*, Willd., ou *Cœnopteris*, Berg., qui ne différait essentiellement des vrais *Asplenium* que par la division plus profonde des frondes, réduisant chaque lobe à un seul groupe de capsules, a même été réuni par M. R. Brown, et par tous les auteurs subséquents, aux *Asplenium*; enfin, le genre *Athyrium*, ayant pour type l'*Aspidium filix-fœmina* de Swartz, est extrêmement voisin des *Asplenium*, dont il ne diffère que par la forme moins allongée des groupes de capsules.

Les *Asplenium* ont donc une fronde plus ou moins découpée, coriace ou membraneuse, à nervures pennées, simples ou bifurquées, jamais réticulées ou anastomosées, excepté à leur extrémité, dans le seul *Asplenium nidus*, dont Presl forme une section spéciale sous le nom de *Thamnopteris*. Les groupes de capsules sont allongés, linéaires, insérés le long d'une des nervures, et recouverts par un tégument membraneux et plat, naissant de cette nervure. Dans toutes ces plantes, les frondes naissent d'un rhizome peu allongé, dressé, jamais arborescent. Les esp. de ce g., au nombre de plus de cent cinquante, sont extrêmement variées d'aspect, et appartiennent aux climats les plus différents des deux continents. (Ad. B.)

* **ASPONGOPUS.** INS. — Genre de la famille des Pentatomiens, groupe des Pentatomites, de l'ordre des Hémiptères, établi par Laporte (*Ess. d'une class. des Hémipt.*), adopté par MM. Burmeister et Spinola, et réuni par Brullé au genre *Pentatoma*. Les *Aspongopus* sont très faiblement caractérisés par une tête grêle, avec le premier article des antennes atteignant son bord antérieur; par le sternum sans carène, et l'abdomen sans pointe à la base.—Les espèces de ce genre, peu nombreuses, sont toutes exotiques; le type est l'*A. mactans* (*Edessa mactans* Fab.), de l'Amérique méridionale. (Bl.)

* **ASPORINA** (Nous ne savons ce que l'auteur a voulu dire par ce mot, dont nous avons vainement cherché la racine dans tous les dictionnaires grecs, y compris celui de Henry Étienne). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Patellimanes, Dej., fondé par M. Delaporte (*Études entom.*, p. 84, pl. 2, fig. 1) sur une seule esp. qu'il nomme *Asp. gigantea*, et que M. Dejean comprend dans le genre *Chlœnius*, sous le nom d'*Anthracinus*. Le genre *Asporina*, suivant M. Delaporte, est très voisin du genre *Cynthia* de Latreille (*Règne animal*); mais il s'en distingue aisément, dit-il, par la forme des palpes, dont les derniers articles ne sont pas cordiformes; le labre et le menton présentent aussi des différences notables; peut-être, ajoute-il, doit-on y rapporter le *Platysma licinoides* Perty (Voyag. de Spix et Martius; *Ins.*, pl. 3, fig. 1). *Voy.* les mots CHLOENIUS et CYNTHIA. (D.)

ASPOROTRICHUM (ἀ priv.; σπόρος, semence; θρίξ, cheveu, pris pour filament). BOT. CR. — Genre de Champignons créé par Link, et détruit ensuite par lui-même, comme ne présentant pas les caract.

suffisants pour former un genre. C'est probablement par erreur typographique qu'on trouve *Asperotrichum* dans le *Systema mycologicum* de Fries. (LÉV.)

ASPREA. POLYP. — Genre proposé par Donati pour recevoir des Polypiers membraneux, foliacés, et composés de cellules, mais qu'il nous serait difficile de déterminer. (M. E.)

ASPRÈDE. POISS. — Genre de Siluroïdes, établi par Linné dans les *Aménités académiques*, mais réuni ensuite par lui à son genre *Silurus*. Gronovius l'a conservé avec raison; et Bloch, en l'adoptant, en a confondu à tort les espèces avec celles que Lacépède a réunies sous le nom de *Plotose*. Ces Poissons diffèrent de tous les Siluroïdes par la réunion complète de l'opercule et de l'interopercule au préopercule, de sorte que le mouvement de l'appareil operculaire, pour la respiration branchiale, se fait par le jeu de l'arcade palato-ptérygoïdienne. La bouche a ses intermaxillaires articulés longitudinalement sous le museau, d'où il résulte que les maxillaires paraissent attachés plus en avant. On les reconnaît d'ailleurs pour des maxillaires parce qu'ils sont prolongés en filaments ou barbillons comme dans tous les autres Siluroïdes. Les Asprèdes ont le corps mou et la peau nue, la tête aplatie, la région humérale très élargie, la queue grêle, les épines pectorales fortes et dentelées en grosse scie, cinq rayons aux ouïes, et ils manquent de nageoires adipeuses. Un certain nombre d'individus femelles ont sous le ventre, dans quelques saisons ou à un certain âge, des sortes de ventouses pédonculées qu'on ne trouve pas dans tous les individus de la même espèce, et qui varient d'une espèce à l'autre. On n'en connaît encore que cinq, qui viennent des eaux douces de la Guyane. (VAL.)

ASPRÈLE. BOT. CR. — *Voyez* PRÈLE. (C. D'O.)

ASPRELLA. BOT. PH. — Ce nom a été successivement appliqué à plusieurs genres de la famille des Graminées; ainsi : 1° Cavanilles, et après lui Willdenow (*Enumer. pl.*, t. I, p. 132), avaient ainsi nommé un genre qui avait pour type et pour espèce unique l'*Elymus hystrix* L. Ce genre n'a été adopté ni par Palisot de Beauvois, ni par Trinius, dans leur *Agrostographie*; mais M. Kunth (*Agrost.* I, p. 454) vient de le rétablir; 2° Schreber a donné le même nom au genre que, depuis Swartz, tous les botanistes ont appelé *Leersia*; 3° enfin, Host (*Gram.*, IV, t. 29) nommait *Asprella nardiformis* le *Nardus aristata* L., qui forme aujourd'hui le type du genre *Psilurus* de Trinius. *Voy.* ELYMUS, LEERSIA et PSILURUS. (A. R.)

ASPREUM. ZOOPH. — Donati nomme ainsi un animal du groupe des Sertulariens. (P. G.)

ASPRO (*Asper*, rude). POISS. — Synonyme latin d'*Apron*. *Voy.* ce mot. (VAL.)

ASSA, Gmel. BOT. PH. — Synonyme du genre *Tetracera*, de la famille des Dilléniacées. (SP.)

ASSASI. POISS. — Nom qu'on trouve déjà dans Forskal, qui a été aussi employé par Lacépède, et que M. Rüppel applique aux *Balistes aculeatus* et *Bal. stellatus*. (VAL.)

ASSÉE. OIS. — Nom vulgaire de la *Bécasse*. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

* **ASSILINE.** *Assilina* (dimin. d'*Assa*; *as*, monnaie romaine). FORAM. — Nous avons formé, sous ce nom, un sous-genre des Nummulines, pour les espèces dont les tours de spire, embrassants seulement dans le jeune âge, et sans appendices comme les Sidérolines, deviennent ensuite tous apparents dans l'âge adulte. Ces Coquilles ressemblent encore plus à une pièce de monnaie que les Nummulines.

Nous en connaissons cinq espèces, dont deux vivantes : l'une de la mer Rouge, l'autre de Rawack, dans la mer du Sud. Les espèces fossiles sont toutes des terrains crétacés. (A. D'O.)

ASSIMILATION. ZOOL. — *Voyez* NUTRITION. (C. D'O.)

* **ASSIMINEA.** MOLL. — Genre de Mollusques de la famille des Paludines, établi par le docteur Leach pour une espèce d'Angleterre à laquelle il donnait le nom d'*Ass. grayana*. *Voyez* PALUDINES. (P. G.)

ASSIMINIER. BOT. PH. — *Voyez* ASIMINIER. (C. D'O.)

***ASSISES.** GÉOL. — Les masses minérales qui ont été déposées par les eaux sont presque toujours séparées par des lignes ou joints parallèles qui en forment des bancs

distincts, analogues aux rangées de pierres qu'on place successivement les unes sur les autres dans les constructions ; ce sont ces bancs que les géologues appellent des Assises. Les roches calcaires sont celles dans lesquelles la division en Assises naturelles est le mieux marquée. Les Assises sont de même nature minéralogique et souvent du même grain ; les lignes de joint qui les séparent indiquent seulement une interruption momentanée dans le dépôt d'un même sédiment, et toujours les Assises superposées sont d'un âge différent. Il ne faut pas confondre les lignes de joints qui séparent deux Assises avec les fissures et solutions de continuité qui, par suite du retrait ou du brisement, divisent les masses minérales en tables, prismes, colonnes, boules et fragments.

Il n'est pas indifférent, dans l'emploi des pierres de construction, de les placer suivant le sens de leur assise naturelle ; car elles résistent beaucoup plus au poids des masses dont on les charge que lorsqu'on les met dans un sens différent. *Voy.* SOL et STRUCTURE DU SOL. (C. P.)

ASSONIA, Cavan. (*Diss.*, III, p. 120, tab. 42). — *Kœnigia*, Commers. — *Vahlia*, Dahl. BOT. PH. — Genre de la famille des Dombéyacées, offrant pour caract. : Calice 5-parti, persistant, accompagné d'un involucelle 1-phylle, unilatéral, 3-crénelé. Pétales 5, oblongs, subfalciformes, inéquilatéraux, subscarieux, persistants, convolutés en préfloraison. Étamines 20 (dont 5 stériles), monadelphes par la base ; androphore cupuliforme ; filets anthérifères filiformes, alternes 3 à 3 avec un staminode claviforme et plus court. Anthères introrses, dressées, 2-thèques, longitudinalement déhiscentes. Ovaire non stipité, 5-loculaire ; ovules géminés dans chaque loge, collatéraux, anatropes, renversés, attachés à la base de l'angle interne des loges. Styles 5, très courts, terminés en stigmate claviforme. Capsule 5-loculaire, séparable en 5 coques ; loges 2-spermes. Graines collatérales, trièdres. — Arbrisseaux (indigènes de Bourbon) ayant le port du *Thespesia populnea*. Feuilles alternes, pétiolées, cordiformes, acuminées, dentelées ou crénelées. Inflorescences axillaires et terminales, cymeuses, pédonculées. — On n'en connaît que 2 espèces. (Sp.)

* **ASSULA** (*assula*, copeau). MOLL. — M. Schumacher, dans son *Essai d'une classification des Testacés*, propose de séparer en genre particulier le *Bulla lignaria* de Linné ; et il donne à ce genre le nom français de *Copeau* et le nom latin d'*Assula*. Ce genre, ne reposant sur aucun caractère zoologique, ne peut être reçu dans une méthode naturelle. (Desh.)

ASSURGENT. *Assurgens.* BOT. PH. — *Voyez* ASCENDANT. (A. R.)

* **ASTACIENS.** CRUST. — Nom employé par Latreille et par plusieurs autres naturalistes pour désigner une division de Crustacés Décapodes Macroures, ayant pour type le genre *Astacus*. Dans la méthode de classification proposée par Milne-Edwards, la famille des Astaciens comprend tous les Macroures dont les antennes externes portent, au dessus de leur pédoncule, une lame mobile très petite et hastiforme. Il est également à noter que les branchies de ces Crustacés sont en brosse. Ainsi circonscrit, ce groupe correspond au g. *Astacus* de Fabricius, et se subdivise en *Écrevisses*, *Homards* et *Nephrops*. (M. E.)

ASTACOIDE. *Astacoides* (ἀστακός, écrevisse ; εἶδος, ressemblance). CRUST. — Genre de l'ordre des Décapodes, famille des Macroures, établi par M. Guérin-Méneville (*Rev. zool.*, avril 1839), et différant des Écrevisses par ses antennes externes, dépourvues des lames mobiles. La seule espèce type de ce genre est l'*A. Gondotii* Guér. Elle est longue de 6 à 7 pouces, semblable à une Écrevisse commune, un peu plus aplatie, avec le rostre large et tronqué antérieurement. Elle a été découverte à Madagascar par M. Gondot ; elle y est comestible. Cette même espèce a été publiée, sous le nom d'*Astacus madagascariensis*, par M. Edwards (journal *l'Institut*, mai 1839). (C. d'O.)

ASTACOIDES. CRUST. — Nom donné par M. Duméril à une grande division de la classe des Crustacés, caractérisée par l'existence d'une croûte calcaire, et comprenant les Décapodes, les Stomapodes et les Amphipodes des carcinologistes. M. de Blainville emploie le même nom pour désigner une division de ses Entomozoaires Décapodes. (M. E.)

ASTACOLE. *Astacolus.* FORAM. —

Genre établi par Montfort (*Conchyl. Syst.*, p. 262) sur une figure de Soldani (*Test.*, p. 64, t. LVIII, fig. 1). C'est sans doute une espèce du g. *Cristellaire*. *Voy.* ce mot. (A. D'O.)

ASTACOLITES. CRUST. FOSS. — Nom employé par Davila et par quelques autres naturalistes pour désigner divers Macroures fossiles. (M. E.)

* **ASTACOPS** (ἀστακός, écrevisse; ὤψ, visage.) INS. — M. Boisduval (*Voy. de l'Astrol.*) a appliqué cette dénomination à un genre de la famille des Coréens, groupe des Anisoscélites, de l'ordre des Hémiptères. Ce genre, remarquable par des yeux très saillants, mais qui a cependant la plus grande analogie avec les *Anisoscelis*, ne renferme encore qu'une seule espèce de Dorey, rapportée, par M. d'Urville, de son premier voyage de *l'Astrolabe*. (BL.)

ASTACUS. CRUST. — Nom générique des Écrevisses. *Voyez* ce mot. (M. E.)

ASTAQUE. CRUST. — *Voyez* ASTACUS. (C. D'O.)

ASTARTÉ. *Astarte* (nom mythol.). MOLL. — Nous trouvons dans l'ouvrage de Lister, *Traité des animaux d'Angleterre*, la première figure appartenant au genre *Astarte* de Sowerby. L'espèce dont il s'agit est fossile, et provient des terrains zoolithiques de la Grande-Bretagne. Quelques personnes ont prétendu que la *Venus borealis* de Linné était une véritable Astarté. Chemnitz cite cette espèce parmi ses *Venus*, et la figure qu'il en donne se rapporte assez exactement à l'*Astarte danmoniensis* de M. Sowerby. Depuis Chemnitz, tous les auteurs de conchyliologie ont adopté son opinion au sujet de cette espèce; il aurait fallu s'assurer cependant si réellement Chemnitz avait eu raison de prendre pour l'espèce linnéenne celle qu'il a fait figurer. A notre avis, rien ne justifie Chemnitz, et il suffit de lire ce que Linné dit de sa *Venus borealis* pour se convaincre qu'il ne se rapporte nullement à une Astarté connue. A sa description, beaucoup trop courte, Linné ajoute, en synonymie, une figure de Lister, qui représente avec fidélité le *Mactra paprita*, dont Lamarck a fait une Lutraire. Personne ne disconviendra de l'erreur de Chemnitz, qui transporte d'une espèce à une autre le nom linnéen, espèces qui ne sont même pas du même genre. Depuis Chemnitz, quelques autres espèces voisines de sa *Venus borealis* ont été figurées et décrites, et toutes rapportées au genre *Venus*, jusqu'en 1816, époque où M. Sowerby créa, pour plusieurs espèces fossiles de la Grande-Bretagne, un genre *Astarte*, qu'il décrivit, pour la première fois, dans son *Mineral conchology*. Quelques années plus tard, Lamarck, dans le tome V de son *Histoire des animaux sans vertèbres*, proposa un genre Crassine, qui est identiquement le même que celui de M. Sowerby; mais le genre du naturaliste anglais, ayant la priorité de publication, doit être conservé, et l'on ne doit plus considérer actuellement celui de Lamarck que comme un double emploi. Ce naturaliste n'a mentionné qu'une seule esp. vivante dans son genre Crassine; et cependant il en connaissait plusieurs autres, qu'il mentionna parmi les Vénus. On trouve même parmi ses Cypricardes quelques espèces fossiles des terrains zoolithiques, et dont Lamarck n'a point reconnu le véritable genre, probablement parce qu'il n'a pu en étudier la charnière. Lamarck comprenait les Crassines dans sa famille des Tellénides à la suite des Capses. Faisant ainsi servir ce genre d'intermédiaire entre cette famille des Tellénides et celle des Conques, M. de Férussac avait d'abord compris autrement les rapports du genre qui nous occupe : il le mettait dans ses *Tableaux méthodiques des Mollusques*. Il plaçait les Astarté à côté des Crassatelles; mais, peu de temps après, à l'article ASTARTE du *Dictionnaire des Sciences naturelles*, M. de Férussac reconnut que ce g. ne devait pas être éloigné des Vénus. M. de Blainville, dans son *Traité de Malacologie*, revint en quelque sorte à l'opinion de Chemnitz, de Gmelin et de Dillwyn, en rapportant aux Vénus le g. *Astarte*, dont il propose de faire dans ce grand genre un petit groupe particulier. Oublié dans la première édition du *Règne animal*, Cuvier, dans la seconde édition du même ouvrage, adoptant l'opinion de M. de Blainville, fait des Astarté un sous-genre des Vénus.

Jusqu'à présent l'animal du genre qui nous occupe est resté inconnu; quant aux Coquilles, il y en a actuellement un assez grand nombre de répandues dans les collec-

tions. Presque toutes sont des Coquilles subtriangulaires, transverses, inéquilatérales, parfaitement closes, comprimées latéralement, terminées par des crochets plus petits, opposés, et légèrement infléchis au dessus d'une lunule ordinairement grande, enfoncée, et toujours nettement circonscrite. Le test est épais et compacte, caractère qui rapproche un peu les Astartés des Crassatelles; mais ce qui distingue éminemment les deux genres, c'est la position du ligament. Il est toujours intérieur dans les Crassatelles, toujours extérieur dans les Crassines; dans ce dernier genre, la charnière est ordinairement assez large, et elle porte, sur chaque valve, deux dents cardinales assez épaisses, et toujours divergentes. Dans l'intérieur des valves on trouve deux impressions musculaires assez grandes, ovalaires ou semi-lunaires, quelquefois creusées assez profondément dans l'épaisseur du test. L'impression palléale simple, placée assez haut dans l'intérieur des valves, s'étend d'une impression musculaire à l'autre sans former aucune sinuosité. L'absence de cette sinuosité a fait supposer que l'animal des Astartés a les lobes du manteau désunis dans toute leur étendue, et qu'il est dépourvu de siphons postérieurs; mais nous avons l'expérience que cette induction pourrait fort bien n'être pas juste : car elle pourrait s'appliquer très bien au g. *Cyprine* de Lamarck, si Müller, dans sa *Fauna danica*, n'avait pris par avance le soin de nous détromper à ce sujet en donnant une figure de l'animal des Cyprines, et en nous apprenant ainsi que des Coquilles peuvent avoir une impression paléale simple, quoique l'animal qui les habite soit terminé postérieurement par deux siphons courts. Il pourrait en être de même dans le g. *Astarte*, qui, par là, se rattacherait encore davantage au g. *Venus*.

Caractères génériques. — Animal inconnu. Coquille subtrigone, transverse, inéquilatérale, comprimée, portant au côté antérieur une lunule cordiforme ou lancéolée, presque toujours profonde et très nettement circonscrite. Charnière large, ayant deux dents divergentes à chaque valve et un ligament extérieur. Impression paléale simple; valves épaisses et parfaitement closes.

Les Astartés, d'après ce que nous venons de dire, sont des Mollusques acéphalés, lamellibranches, qui, selon toutes les probabilités, sont très voisins de ceux des Vénus; cependant on ne sera définitivement fixé à leur égard que lorsque l'animal sera connu. Jusqu'à présent, le plus grand nombre des espèces vivantes connues ont été trouvées dans les mers du nord. Quelques espèces se montrent dans la Méditerranée; mais nous n'en connaissons aucune provenant de mers plus méridionales. Les Astartés fossiles sont nombreuses; on les rencontre dans presque tous les terrains tertiaires, et elles se montrent dans presque toute la série des terrains secondaires. Une coquille des terrains de transition, que nous devons à l'obligeance de M. Desjardins, nous paraît appartenir au g. *Astarte;* et, depuis ce gisement, nous trouvons des esp. de ce genre dans toutes les formations, jusqu'à celles de la Craie. (Desh.)

* **ASTARTEA**, DC. (nom mythologique). BOT. PH. — Genre de la famille des Myrtacées, tribu des Leptospermées. M. De Candolle (*Dict. class.*, XI, p. 400; *Prodr.*, III, p. 210) lui assigne pour caractères : Tube calicinal hémisphérique; limbe 5-parti, à segments semi-orbiculaires. Pétales 5, orbiculaires. Étamines très nombreuses, 5-delphes; phalanges alternes avec les pétales; filets libres vers leur sommet. Ovaire semi-supère, 3-loculaire; loges multi-ovulées. Style court; stigmate capitellé. Capsule 3-loculaire, polysperme, loculicide-3-valve. — Ce g. est fondé sur le *Melaleuca fascicularis* Labill.; arbrisseau de la terre de Van-Diemen; ses feuilles sont opposées, linéaires, charnues; ses fleurs solitaires, axillaires, fasciculées. (Sp.)

* **ASTASIE**. *Astasia*. INFUS. — Genre établi par M. Ehrenberg, et rentrant dans la famille des Astasiés, qui lui doit son nom. Il comprend 4 esp. ayant pour caract. communs de ne pas être fixes, de manquer d'yeux, et d'avoir un appendice caudal plus ou moins long. (P. G.)

* **ASTASIÉS**. *Astasiæa* (d'*Astasia*, genre d'Infusoires). INFUS. — Famille établie par M. Ehrenberg, et comprenant les g. *Astasia, Amblyophis*, *Euglena*, *Chlorogonium*, *Colacium* et *Distigma*.

Dans son grand ouvrage, l'auteur lui don-

ne pour caractères : Animaux évidemment ou vraisemblablement polygastriques, sans canal alimentaire, sans appendices (sans ramifications) du corps, sans carapace; changeant de forme à leur gré; ayant une seule ouverture au corps, et souvent une queue. (P. G.)

ASTATA (ἄστατος, inconstant). INS. — Genre de la famille des Craboniens, groupe des Nyssonites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Latreille, et généralement adopté par tous les entomologistes. Les *Astata* sont essentiellement caractérisés par des mandibules bidentées; par des antennes filiformes, insérées à la base du chaperon; par des ailes supérieures pourvues d'une cellule marginale, et de trois cubitales, dont la seconde reçoit deux nervures récurrentes; et par des jambes épaisses, surtout les intermédiaires et les postérieures.

Le type de ce genre, peu nombreux en esp., est l'*A. boops* (*Sphex boops* Schranck) Ross. (Bl.)

***ASTEIA.** *Asteia* (ἀστεῖος, propre, poli). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Muscides, section des Acalyptères, sous-tribu des Hétéromysides. Ce genre, établi par Meigen, et adopté par M. Macquart, a pour caractères : Corps étroit, tête assez large. Trompe à lèvres terminales, allongées, dirigées en arrière. Face et front munis de soies. Antennes couchées; premier article très petit; troisième large. Style garni de quelques soies en dessus et en dessous. Abdomen étroit. Ailes grandes, finement ciliées; nervure médiastine courte, double à sa base; marginale très courte, dépassant peu la médiastine; deuxième transversale nulle; première cellule postérieure un peu rétrécie à l'extrémité. — Ce genre se compose de deux esp. (*A. amœna* et *concinna*), qui se trouvent en France et en Allemagne. Ces petites Muscides, ornées de couleurs agréablement disposées, se trouvent dans les herbes. (D.)

ASTELIA (lord ou lady *Astel*, promoteur de la Botanique); *Hamelinia*, A. Rich. (*Fl. Nov.-Zel.*); *Funkia*, Willd., *non* Spreng. BOT. PH. — Genre placé jusqu'ici dans la famille des Joncacées, mais qui, très probablement, devra plus tard en être séparé, quand il sera mieux connu; fondé par Banks et Solander (*ex.* R. Br. *Prod.*) sur ces caractères : Fleurs dioïques-polygames par avortement. Périgone sex-partite, semiglumacé, persistant. Étamines 6, insérées à la base du périgone. Ovaire 3-loculaire, ou uniloculaire en raison de cloisons incomplètes, à 3 placentas pariétaux. Ovules nombreux. Style nul; stigmates 3, obtus. Baie 1-3-loculaire, polysperme. — Il se compose de plantes herbacées, vivaces, ayant à la fois le port des *Tillandsia* et des *Carex*, et, comme les premiers, vivant ordinairement dans les enfourchures des arbres, à la Nouvelle-Zélande, sur la terre de Diémen, etc. Les racines en sont fibreuses; les feuilles radicales imbriquées, lancéolées-linéaires, ou ensiformes, carénées, velues, à tiges nulles ou courtes, à inflorescence verdâtre, soyeuse, en grappes ou en panicules. Le nombre des esp. est très restreint; depuis peu, on en cultive en Europe une très belle, l'*A. Banksii.* Nous ne sachons pas qu'elle y ait encore fleuri quelque part. (C. L.)

***ASTELMA** (ἀ priv.; στέλμα, couronne). BOT. PH. — Section du g. *Helipterum* (*Argyrocome*), caractérisée par son involucre formé d'écailles imbriquées, scarieuses, conniventes ou radiées; par son réceptacle convexe, alvéolé; par ses fleurs hermaphrodites, munies d'anthères caudiculées, à soies plumeuses, et semblables à celles de l'aigrette qui couronne le fruit. — Les espèces de ce groupe, toutes indigènes du Cap, faisaient partie du genre *Helichrysum*, de la famille des Composées. (J. D.)

***ASTEMMA** (ἀ priv.; στέμμα, couronne, petit œil). INS. — Genre de la famille des Lygéens, de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Lepelletier Saint-Fargeau et Serville (*Encyclopédie méthod.*, t. X) aux dépens du grand g. *Lygæus* de Fabricius. Les *Astemma* sont surtout caractérisés par l'absence d'ocelles ou yeux lisses; par la tête, plus avancée que dans les esp. des genres voisins, et par le prothorax, dont les bords latéraux sont relevés et aigus. — On connaît un fort grand nombre d'espèces de ce genre, répandues dans toutes les parties du monde; presque toutes sont variées de rouge et de noir. Le type est l'*A. aptera* (*Cimex apterus* Lin.), esp. des plus commu-

nes dans toute l'Europe, au nord de l'Afrique et dans l'Asie mineure. M. Burmeister (*Handb. der ent.*) applique la dénomination de *Pyrrhocoris* au g. *Astemma;* mais, comme ce dernier nom est le plus ancien, il doit prévaloir sur celui de M. Burmeister. Nous rattachons encore au g. *Astemma* les g. *Meganotus* et *Odontopus* de Laporte, qui ne s'en distinguent réellement par aucun caractère important, non plus que le genre *Platynotus* de Schilling et Hahn. *Voy.* chacun de ces mots. (Bl.)

* **ASTEMMA** (ἀ priv.; στέμμα, couronne). BOT. PH. — Ce genre, qui a été fondé par Lessing aux dépens du *Monactis dubia* Kunth, a pour caract. : Capitules de 10-15 fleurs homogames, discoïdes, dioïques. Involucre tubuleux-campanulé, composé de folioles linéaires, obtuses, légèrement imbriquées. Réceptacle couvert de paillettes membraneuses, semblables à des écailles. Corolles tubuleuses, 5-dentées, à lobes recourbés; les femelles renfermant des étamines avortées. Fruit linéaire, dépourvu d'aigrette, terminé par un bec court et stipité. — L'*Astemma* appartient à la tribu des Sénécionées parmi les Composées, et se classe dans la division des Euxéniées. La seule espèce connue est indigène du Pérou. (J. D.)

* **ASTEMMITES** (ἀ priv.; στέμμα, couronne, petit œil). INS. — M. Laporte de Castelnau (*Essai d'une class. des Hémipt.*) a établi sous cette dénomination une tribu que nous regardons comme un groupe de notre famille des Lygéens, qui est essentiellement caractérisé par l'absence d'ocelles. Ce groupe renferme les g. *Largus*, Hahn (syn. *Euryophthalmus*, Lap.); *Acinocoris*, Hahn, et *Astemma*, Lap. et Serv., genre auquel nous en rattachons divers autres. *Voy.* LYGÉENS. (Bl.)

* **ASTENUS** (ἀ aug.; στένος, étroit). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Pædérides, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, et adopté par M. Lacordaire dans la *Faune entomologique des environs de Paris*, mais supprimé par M. Erichson dans son beau travail sur cette famille, comme rentrant dans le genre *Sunius*, fondé antérieurement par Leach. *Voy.* SUNIUS. (D.)

ASTEOSPERME. BOT. PH. — Faute typographique pour *Ostéosperme*. (J. D.)

* **ASTEPHANANTHES**, Bory (*Ann. Gen.*, t. II, p. 138) (ἀ priv.; στέφανος, couronne; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Synonyme du genre ou sous-genre *Cieca*, Medic., de la famille des Passiflorées. (Sp.)

* **ASTEPHANUS**, R. Br. (ἀ priv.; στέφανος, couronne). BOT. PH. — Genre de la famille des Asclépiadées (s.-ordre des Asclépiadées vraies, R. Br.: tr. des Astéphanées, Endl.); son auteur (*Mem. of the Werner. soc.*, t. II, p. 54) lui assigne pour caract. distinctifs : Calice 5-fide. Corolle campanulée, profondément 5-fide, point squamellifère. Anthères couronnées d'un appendice membraneux. Masses polliniques pendantes, acuminées, attachées par leur sommet. Stigmate mutique ou caudiculé. — Herbes volubiles. Feuilles opposées. Ombelles interpétiolaires. Fleurs petites. Ce g. comprend environ 10 esp., la plupart de l'Afrique australe; de ce nombre sont les *Apocynum cordatum* et *lanceolatum* Thunb., et l'*Apocynum triflorum* L. (Sp.)

ASTER (ἀστήρ, nom de cette plante en grec; allusion à la disposition radiée des fleurons). BOT. PH. — La plupart des esp. qui constituent ce g. sont indigènes de l'Amérique du nord; mais quelques unes cependant habitent les régions froides ou tempérées des deux hémisphères. Ce g. a pour caract. : Capitules radiés. Fleurs du rayon ligulées, fertiles, disposées sur un rang; celles du disque hermaphrodites, 5-dentées. Réceptacle plan, présentant des alvéoles dont les bords sont plus ou moins denticulés. Écailles de l'involucre plurisériées, lâchement imbriquées, plus ou moins herbacées, et parfois même foliacées. Fruit comprimé. Aigrette poilue, persistante, formée de plusieurs rangées de soies scabres, souvent d'inégale longueur. — Les *Aster* sont des herbes vivaces, à rhizômes rampants, desquels naissent des tiges souvent rameuses, touffues, portant des feuilles alternes et des capitules disposés en corymbes; les fleurons sont blancs, roses, violets ou bleus, et le plus souvent plus longs que les fleurs du disque. On cultive beaucoup d'*Aster* comme plantes de parterre. Les plus belles esp. sont les suivantes : parmi celles d'Europe, les *A. alpinus*, *amel-*

lus et *pyrenæus;* parmi celles d'Amérique, les *A. grandiflorus*, *punicæus*, *eminens*, *multiflorus*, *horizontalis*, *thyrsiflorus*, *roseus*, etc. (J. D.)

* **ASTERACANTHA**, Nees (ἀστήρ, étoile ; ἄκανθα, épine). BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées, tribu des Echmatacanthées, s.-tribu des Barlériées, Nees. Son auteur (*in* Wallich, *Plant. Asiat.*, III, p. 90) le caractérise ainsi qu'il suit : Calice 4-parti : lanière postérieure un peu plus grande; lanière antérieure 2-dentée. Corolle 2-labiée : lèvre supérieure 2-fide; lèvre inférieure 3-fide. Étamines saillantes; filets soudés deux à deux. Anthères isomètres, glabres; bourses parallèles, mutiques. Stigmate acuminé. Capsule 2-loculaire, 8-sperme. Graines ovales, lisses, comprimées, tronquées ; funicule court.—M. Nees d'Esenbeck n'a admis dans ce genre qu'une seule espèce (*A. longifolia*), qui est le *Barleria longifolia* L., indigène de l'Inde. La racine de cette plante passe pour un excellent diurétique. (Sp.)

* **ASTÉRACANTHE** (ἀστήρ, étoile ; ἄκανθα, épine). POISS. FOSS. — Agassiz a créé sous ce nom une division générique, pour y placer les rayons épineux et fossiles de plusieurs Poissons de l'ordre des Chondroptérygiens, assez analogues aux Chimères, et considérés, avant lui, comme voisins des Siluroïdes ou des Balistes. M. Buckland les nommait *Ichthyodorulites*, comprenant sous cette dénomination plusieurs Poissons de genres et d'espèces très différents.

Les rayons des Astéracanthes sont grands, légèrement arqués, arrondis à leur bord extérieur, armés de deux rangées de dents à leur bord postérieur, et couverts en avant de tubercules étoilés.

La base est lisse; elle porte en arrière un sillon large et évasé dont les bords, en se réunissant vers le haut, forment une cavité intérieure assez spacieuse.

Les rayons des Astéracanthes caractérisent les terrains jurassiques supérieurs, où ils remplacent les Oracanthes des terrains carbonifères. M. Agassiz en cite quatre esp. venant du Kimmeridge-clay d'Angleterre, ou d'une argile supérieure au Cornbrash, du calcaire portlandien des environs de Soleure, et du Purbeck des environs de Swanwick. (Val.)

***ASTERACANTHION** (ἀστήρ, étoile; ἀκανθίον, petite épine). ÉCHIN.— Genre d'Astéries pourvues d'un anus et de quatre rangs de tentacules à la face inférieure, proposé par MM. Müller et Henle (*Archives de Wiegmann*, 1840), et comprenant les *Asterias rubens* Lamk.; *violacea* Müll.; *tenuispina* Lamk.; *rosea* Müll.; *helianthus* Lamk.; *granifera* Lamk., et *gelatinosa* Meyen. (P. G.)

ASTÉRACÉES. BOT. PH. — *Voyez* ASTÉROIDÉES et ASTÉRINÉES. (J. D.)

* **ASTÉRANTHE**. *Asteranthus*, Desfont. (ἀστήρ, étoile; ἄνθος, fleur). BOT. PH. —C'est l'un des deux genres dont se compose la singulière famille des Napoléonées ou Belvisiées. Son auteur (*Annales du Muséum*, t. VI, p. 9, t. 3) en donne les caract. suivants : Calice à tube adhérent, très court, turbiné ; limbe plan, à bord multidenté. Corolle supère, rotacée, multifide. Étamines très nombreuses, insérées au fond de la corolle; filets filiformes, plus courts que la corolle. Anthères 2-thèques, basifixes, oblongues, obtuses, longitudinalement déhiscentes. Ovaire infère, couronné de 6 bourrelets rayonnants, confluents avec la base du style. Style indivisé; stigmate discoïde, à 6 lobes obtus. Le fruit est inconnu. — L'unique esp. (*A. brasiliensis* Desf.), sur laquelle se fonde ce g., est un arbre à feuilles alternes, point stipulées, ovales-lancéolées, très entières, courtement pétiolées. Les fleurs sont grandes, solitaires, axillaires, ébractéolées, pédonculées. (Sp.)

ASTÉRELLE (*asterella*, petite étoile). BOT. CR. — Palisot de Beauvois avait déjà tenté le démembrement du g. *Marchantia* de Linné, démembrement si heureusement opéré aujourd'hui par les travaux successifs de Raddi, Nees d'Esenbeck, Lehmann, Lindenberg et Corda. Il en avait séparé, sous le nom qui fait le sujet de cet article, deux espèces, dont l'une est devenue le *Reboullia hemisphærica* Raddi, et l'autre le *Fegatella conica* du même auteur. *Voy.* REBOULLIA et FEGATELLA. (C. M.)

* **ASTÉRENCRINIDES** (ἀστήρ, étoile ; *encrinus*, encrine). ÉCHIN. — M. de Blainville nomme ainsi la troisième famille des Stellérides, comprenant les Comatules et les Encrines. Les caractères qu'il lui donne sont les suivants : Corps régulier, cupu-

liforme, plus ou moins distinct, libre ou fixé, pourvu de cinq rayons simples, ou bifides, articulés, pinnés; bouche subcentrale avec une cavité viscérale, ayant un grand orifice béant à l'extrémité d'une sorte de tube simulant un anus. (P. G.)

* **ASTERIADÆ** (d'*Asterias*, nom latin de l'Astérie). ÉCHIN. — M. J.-E. Gray (*Ann. and Mag. of nat. hist.*, 1840, p. 178) appelle ainsi la première famille de l'ordre des *Asteroïda* ou *Astéries*, comprenant les *Asterias* proprement dits, ainsi que les *Tonia*, Gray, qui sont des espèces à quatre rangées de pieds dans les sillons ambulacraires. (P. G.)

ASTERIAS. POISS. — Nom spécifique de quelques poissons des genres Squale, Raie, etc. (VAL.)

* **ASTERIAS** (*asteria*, étoile). ZOOPH. — Nom latin des Stellérides dans Linné, etc. M. Agassiz le réserve à un sous-genre de ces animaux, celui des Pentastéries, Blainv.; ou *Stelleria*, Nardo. MM. Müller et Troschel n'y placent que des espèces dépourvues d'anus. Lamarck avait antérieurement restreint le nom d'*Asterias* aux Stellérides, qui ont les rayons pourvus de prolongements en cœcums de l'estomac, c'est-à-dire la famille des Astérides, Blainv. (P. G.)

ASTERIAS. Bockh. BOT. PH. — Genre ou sous-genre de la famille des Gentianées. Il est fondé sur le *Gentiana lutea* L., et offre pour caract. distinctifs : Calice membranacé, spathacé. Corolle rotacée, sans plis et sans appendices. Anthères libres. Capsule non stipitée. Graines bordées d'une aile de même couleur que le test. (SP.)

* **ASTERIDEA.** BOT. PH. — Ce genre a été établi par M. Lindley, sur une plante de la côte occidentale de la Nouvelle-Hollande (rivière des Cygnes). Il lui assigne pour caractères : Capitule hémisphérique multiflore, radié; fleurons du rayon ligulés, unisériés, tridentés, femelles; ceux du disque hermaphrodites, à 5 dents glanduleuses au sommet. Involucre formé d'écailles imbriquées, dont les extérieures subulées et les intérieures linéaires. Le réceptacle est plan, dépourvu de paillettes, mais présentant des aréoles élevées. Les anthères sont munies d'appendices basilaires sétacées. Fruits couronnés d'une aigrette composée d'une seule rangée de soies légèrement scabres inférieurement, et presque plumeuses au sommet. — Le g. *Asteridea* ne renferme encore qu'une seule espèce, qui, suivant M. Lindley, ressemble par son port à l'*Aster* de la Nouvelle-Angleterre (*A. N.-Angliæ*). (J. D.)

* **ASTÉRIDES.** *Asteridea* (*Asterias*, astérie; εἶδος, forme). ÉCHIN. — M. de Blainville nomme ainsi la famille des Stellérides ou Étoiles de mer, chez lesquelles il y a un tubercule madréporique sur le dos, et dont les bras renferment des appendices cœcaux de l'estomac. Leur corps est traversé inférieurement par des sillons étendus de la bouche à l'extrémité des rayons ou lobes du corps, et contenant plusieurs rangées de suçoirs tentaculiformes. (P. G.)

ASTÉRIE. *Asterias* (ἀστήρ, étoile). ÉCHIN. — De tout temps on a employé, par allusion, dans les diverses langues anciennes et modernes, le nom d'*Étoile de mer* ou ses synonymes, pour indiquer des Zoophytes fort répandus sur toutes les côtes, assez variés en esp., et dont la forme rappelle toujours plus ou moins celle des étoiles, telles qu'on les voit à la vue simple et qu'on les représente dans les arts. Aristote parle déjà de ces animaux sous le nom d'Ἀστήρ, dont on a fait *Astérias* et en français *Astérie.* Pour Linné, les Échinodermes à corps plus ou moins stellé étaient également des Astéries; mais Lamarck, dans ses ouvrages, en a restreint l'application aux espèces qui ont plus particulièrement la forme d'étoiles, et qui, réunissant un bon nombre de caractères communs, doivent être considérées comme formant un groupe parfaitement naturel, qui, dans sa méthode, n'avait que la valeur générique. Les groupes aujourd'hui nommés *Comatule*, *Euryale* et *Ophiure*, ont été séparés par Lamarck des véritables Étoiles de mer, et il en sera parlé en leur lieu. Voici quels caract. l'auteur du *Système des Animaux sans vertèbres* donnait au genre Astérie : Corps suborbiculaire, déprimé, divisé dans sa circonférence en angles, lobes ou rayons disposés en étoiles. Face inférieure des lobes ou des rayons munie d'une gouttière longitudinale, bordée, de chaque côté, d'épines mobiles, et de trous pour le passage de pieds tubuleux et rétractiles. Bouche inférieure et centrale dans la réunion des sillons inférieurs.

L'organisation de ces animaux a été étudiée avec quelque soin depuis Lamarck.

Leur système nerveux, d'abord soupçonné par G. Cuvier (*Leçons d'Anat. comp.*), a été décrit depuis par M. Spix et nié ensuite par d'autres observateurs. La disposition de ce système nerveux est en rapport avec la forme de l'animal. A la face inférieure du corps, vers la réunion des deux vaisseaux hépatiques de chaque rayon, on trouve, pour chacun de ceux-ci, deux nodules grisâtres, semblables à un grain de mil un peu allongé, et communiquant entre eux par un filet transversal. Il part de chaque double nodule : 1° deux ou trois filets qui vont à la face supérieure de l'estomac, où ils s'anastomosent entre eux et avec ceux des autres ganglions ; le ramuscule le plus extérieur se replie sur le lobe hépatique de son côté ; 2° un filet latéral qui se dirige vers le double ganglion voisin ; arrivé à la moitié de l'espace qui l'en sépare, il descend par un petit trou du rebord osseux entre le sillon longitudinal et la saillie intermédiaire du rayon, puis se ramifie autour de la bouche et peut-être même dans la peau ; 3° un rameau, le plus long et le plus considérable, qui sort de chaque ganglion, sous le lobe hépatique correspondant, se place entre le sillon longitudinal et les deux rangs de testicules, à chacun desquels il fournit un filet, en diminuant successivement de grosseur à mesure qu'il approche davantage de la pointe du rayon. M. Spix admet que ces filets nerveux sont composés de trois membranes, et il dit s'être assuré de leur nature par des expériences galvaniques.

M. Tiedemann reconnaît aussi le système nerveux chez les Astéries ; mais M. Delle Chiaje conteste formellement que l'organe dont il s'agit ait cette signification. M. Dujardin est du même avis. Toutefois l'opinion de MM. Spix et Tiedemann nous paraît préférable, et plusieurs anatomistes, parmi lesquels nous citerons M. Carus, ne la mettent pas en doute. Un système nerveux semblablement disposé se retrouve chez les Oursins.

Nous n'avons que très peu de chose à dire sur les organes des sens chez les Astéries. Ceux qui président au toucher sont les mêmes que chez les autres Échinodermes, et M. Ehrenberg croit que ces animaux ont un appareil pour la vision. Il a reconnu, dit-il, dans l'*Asterias violacea*, de petits points d'un rouge vif, situés à la face inférieure de l'extrémité des rayons, et auxquels il a vu aboutir un filet nerveux, courant le long du rayon et renflé à son extrémité. L'œil ou le point rouge ainsi placé en dessous se trouve ramené en dessus pour servir à la vision par le redressement de l'extrémité du rayon.

Les téguments extérieurs des Astéries présentent des variations assez nombreuses dans la nature et la forme de leurs épines et des plaques ou ossicules qui les solidifient ; ce qui constitue autant de caractères au moyen desquels on a établi leur classification. Les rayons de leur corps varient aussi en nombre ; et, chez quelques espèces, la forme stellée a presque entièrement disparu. Sous chacun de leurs bras ou rayons du corps, quel qu'en soit le nombre, il existe une rainure ou gouttière répondant aux aires ambulacraires des Oursins, et par laquelle sortent une ou deux rangées d'appendices tentaculiformes, indistinctement appelés pieds ou suçoirs.

D'autres suçoirs contractiles ou les cirrhes existent sur divers points du corps des Astéries, et font partie de leurs organes respiratoires. M. Ehrenberg a reconnu qu'ils sont pourvus de cils vibratiles à leur face externe, et il a vu la circulation qui s'effectue dans leur intérieur. Le mouvement circulatoire du sang dans les diverses parties a lieu au moyen de canaux assez compliqués, et dont se sont successivement occupés plusieurs anatomistes.

La bouche des Astéries est toujours centrale et placée à la face inférieure de leur corps. Elle est, ou non, garnie de dents, et conduit, à travers un tube court représentant l'œsophage, à l'estomac, qui envoie dans les rayons ou bras des canaux très ramifiés à leur partie latérale, et qui ne sont pas sans analogie avec l'organe hépatique. Bosc et quelques autres ont admis que les Astéries ont un anus, et O. Fabricius pensait que les excréments de ces animaux filtrent à travers le tubercule osseux du dos, appelé tubercule madréporique. M. Wiegmann a aussi observé à cette place, dans une variété de l'*Asterias pleyadella*, un orifice qu'il supposait pouvoir bien être un

anus, et M. Van Beneden et moi fîmes, en 1838, une remarque analogue sur une de nos grandes Astéries de la Méditerranée. MM. J. Müller et Troschel ont dernièrement, ainsi que nous l'apprend leur intéressant mémoire, confirmé la présence d'un anus chez la plupart des Astéries, et ils ont constaté que certaines espèces seulement en sont réellement dépourvues : ainsi l'*A. rubens* a un anus, et l'*A. aurantiaca* en est privée.

Les Étoiles de mer sont toutes, comme leur nom l'indique, habitantes des eaux marines, et on les trouve à diverses profondeurs. Beaucoup d'entre elles sont littorales, et le reflux les laisse souvent à sec sur la plage. Elles se nourrissent de substances animales, et il en est de très voraces. Souvent on les voit manger des mollusques, et sur nos côtes elles s'attaquent souvent à la *Mactre lisor;* elles font saillir leur membrane stomacale, en enveloppent en partie la coquille et pénètrent même entre ses valves. Les plus grandes avalent quelquefois une grande quantité d'aliments, et parmi eux des animaux entiers; ainsi, M. Pouchet rapporte avoir retiré dix-huit Vénus intactes, offrant chacune six lignes de longueur, de l'estomac d'une grande Astérie qu'il disséquait sur les bords de la Méditerranée.

M. Spix a, depuis long-temps, admis la bisexualité des Astéries. Leurs ovaires, qui sont connus de tous les observateurs, consistent en deux corps oblongs, rameux, comparables à une grappe de raisin, et qui flottent au dessus des lobes hépatiques dans chaque rayon de l'animal. Ce sont des ramuscules composés de vésicules aboutissant à deux grands canaux, qui s'ouvrent chacun près de la réunion de deux rayons. L'organe mâle, d'après l'auteur cité, se trouve constamment dans les différentes formes de la famille des Astéries; c'est le tubercule spongieux et rond situé à la face supérieure du corps, près de la réunion de deux des rayons. Il présente quelques légères modifications suivant les espèces qu'on étudie, et a été nommé par les auteurs *Tubercule madréporique*. Nous avons vu plus haut que ce tubercule recouvrait l'orifice anal. Il est quelquefois double par accident, et, suivant M. Gray, on devrait considérer comme autant de tubercules madréporiques les saillies de forme analogue, et au nombre de douze ou treize, qui se remarquent à la face dorsale de l'*A. echinites*, de l'Amérique du Sud. Quoi qu'il en soit, la duplicité sexuelle des Astéries, même avec le caractère dioïque que ne leur supposait pas M. Spix, n'a rien d'improbable, les Oursins et beaucoup d'autres animaux radiaires l'ayant offerte d'une manière évidente.

On n'a également que peu de renseignements sur le développement de ces Zoophytes. M. Sars a néanmoins donné sur leur forme, au moment de la naissance, des détails fournis par l'*A. sanguinolenta*, et dont nous devons dire quelques mots.

Les Astéries de cette espèce ont alors le corps déprimé, arrondi, et muni de quatre appendices ou bras très courts, en massue, à l'extrémité antérieure. Quand ils sont un peu plus avancés en âge, on peut distinguer, à leur face supérieure, quelques papilles disposées sur cinq séries rayonnantes. Ces jeunes Astéries se meuvent lentement, mais uniformément en ligne droite, avec leurs quatre bras antérieurs. Leur mouvement est probablement produit par des cils vibratiles; leurs bras peuvent d'ailleurs leur servir aussi à se fixer ou à ramper lentement le long des parois. Au bout de douze jours, les cinq rayons du corps, qui jusque alors étaient arrondis, commencent à s'accroître; après huit autres jours, les deux rangées des pieds tentaculiformes se sont développés en ambulacres sous chaque rayon, et peuvent servir au mouvement de l'animal en se contractant tour à tour et en faisant fonction de ventouses; enfin, dans l'espace d'un mois, les quatre bras primitifs disparaissent, et l'animal, d'abord symétrique ou binaire, est devenu radiaire au degré où le sont les autres Astéries.

Quelques uns de ces animaux, parvenus à l'âge adulte, se meuvent avec assez de rapidité, soit en nageant, soit en rampant. Il est des rivages où ils sont très abondants; et, comme on n'a pas encore su les utiliser d'une manière plus lucrative, on les ramasse pour fumer les terres. Nos côtes de l'Océan et de la Méditerranée en nourrissent de plusieurs sortes, et leurs formes sont assez variées pour qu'on les place même aujourd'hui dans des genres différents, le genre *Asterias* de Lamarck ayant pris le rang de

famille naturelle, ou même, dans quelques ouvrages, celui d'ordre distinct.

MM. de Blainville, Nardo, Agassiz, Müller et Troschel, et plus récemment M. J.-E. Gray, se sont successivement occupés de la classification naturelle des Astéries, déjà entreprise par Linck en 1733, et d'une manière beaucoup moins complète par Raffinesque en 1815.

Le nombre des coupes génériques, aujourd'hui fort considérable, ne l'était pas moins dans Linck (*De Stellis marinis liber singularis*). Voici un tableau de sa classification.

Sectio I. STELLÆ FISSÆ.

Classis I. ὀλιγάκις : *Stellarum pauciorum quam quinque radiorum.*

Genera : *Trisactis*, *Tetractis.*

Classis II. πεντακτίνοδος, *sive Stellarum quinque fidarum.*

Genera : *Pentagonaster*, *Pentaceros*, *Astropecten*, *Palmipes*, *Stella coriacea*, *Sol marinus*, *Pentadactylosaster.*

Classis III. πολυσακτινοδος, *sive Stellarum multifidarum.*

Genera : *Hexactin*, *Heptactin*, *Octactin*, *Enneactin*, *Decactin*, *Dodecactin*.

La plupart des coupes admises par Linck ont reçu des auteurs modernes des dénominations particulières. A celles de la troisième classe répondent les genres *Solaster*, Forbes; *Crossaster*, Müll. et Trosch.; *Endeca*, Gray; *Polyaster*, Gray, etc. Les genres *Goniaster*, Agass.; *Stellaria*, Nardo; *Anseropoda*, Nardo; *Stellonia*, Forbes; *Linckia*, Nardo; *Echinaster*, Müll. et Trosch., répondent, au contraire, à des subdivisions de la seconde classe. Quant aux genres *Trisactis* et *Tetractis* de Linck, ils ont pour objet des Astéries mutilées de la catégorie des espèces à cinq branches. Réaumur a fait des expériences très curieuses, au sujet des mutilations que peuvent supporter les Astéries et de leur force de réintégration.

Il serait beaucoup trop long d'énumérer ici les diverses classifications des Astéries proposées par les auteurs récents, et nous nous bornerons à signaler, dans l'ordre méthodique que nous avons adopté ailleurs, la série des genres qu'ils ont admis, en indiquant d'une manière générale leur synonymie.

I. Astéries à quatre rangées de suçoirs ou de pieds tentaculiformes à la face buccale des rayons; la plaque madréporique simple; un anus. — *Famille première des Astéries*, Müll. et Trosch. (*Wiegmann's Archiv.*, 1840, p. 320); *Asteriadæ*, Gray (*Ann. and Magas. of nat. hist.*, 1840, p. 178).

STELLONIA, comprenant : 1° *Uraster*, Agass.; *Asteracanthion*, Müll. et Trosch.; *Heliaster*, Gray; 2° *Stichaster*, Müll. et Trosch.; 3° *Tonia*, Gray.

II. Astéries à ambulacres pourvus de deux rangées de pieds tentaculaires.

§ 1. Point d'anus. — *Famille troisième des Astéries*, Müll. et Trosch. (*loc. cit.*, p. 323); *Astropectinidæ* (*pro parte*, Gray, *loc. cit.*, p. 180).

ASTROPECTEN, comprenant : 1° *Astropecten*, Linck; *Crenaster*, Luid; *Stellaria*, Nardo; *Asterias*, Agass., et *Astropecten* de M. Gray, qui nomme *Astropus* une des sections de ce genre; 2° *Nuricia*, Gray; 3° *Cœlaster*, Agass.

LUIDIA, Forbes, auquel se rapporte comme synonyme le genre *Hermicnemis*, Müll. et Trosch., et, comme subdivision, celui de *Petalaster*, Gray.

§ 2. Un anus. — *Famille deuxième des Astéries*, Müll. et Trosch. (*loc. cit.*, p. 324).

SOLASTER. Ses synonymes sont : *Solastéries*, Blainv.; *Stellonia* (*pro parte*, Agass.); *Solaster*, Forbes; *Crossaster*, Müll. et Trosch. Les espèces qui s'y rapportent sont les *A. papposa* et *endeca*. M. Gray fait de la première le sous-genre *Polyaster*, et de l'autre celui qu'il nomme *Endeca*.

GONIASTER, Agass. Ce genre répond à peu près aux *Pentaceros* de Linck, et aux *Pentacerotidæ pentacerotina* de M. Gray. Ce dernier naturaliste le subdivise dans les groupes suivants : *Pentaceros*, *Stellaster*, *Comptonia*, *Gymnasteria*, *Paulia*, *Randasia*, *Anthenea*, *Hosia*, *Hippasterias*, *Calliaster*, *Goniaster*, *Pentagonaster*, *Tosia*, auxquels il faut joindre celui d'*Asteropsis*, Müll. et Trosch.

ECHINASTER, Gray, *non* Müll. et Troschel. Nous avons remplacé ce nom par celui d'*Acanthaster*.

ECHINASTER, Müll. et Trosch., *non* Gray,

Les genres du *Synopsis* de M. Gray qu'on peut en rapprocher sont au nombre de quatre : *Othilia*, *Metrodira*, *Rhopia*, et *Ferdina*.

Ophidiaster, Agass., et pour M. Gray : *Dactylosaster*, *Tamaria*, *Cistina*, et *Ophidiaster*, subdivisé en *Hacelia* et *Pharia*.

Linckia, Nardo, ou *Cribella*, Agassiz. Ce sont, pour M. Gray, les genres *Fromia*, *Gomophia*, *Nardoa*, *Narcissa*, *Nectria*, *Nephantia*.

Viennent ensuite les genres *Mithrodia* et *Uniophora* du même auteur ; et, non loin de là, le genre *Pleuraster*, Agass., dont les espèces sont fossiles.

Culcita, Agass., établi pour la section des *Astéries oreilles*, de M. de Blainville.

Asteriscus, Müll. et Trosch. Ce sont : 1° *Palmipes*, Linck ; *Palmasterias*, Blainv.; *Anseropoda*, Nardo ; 2° *Porania*, Gray ; 3° *Asterina*, Nardo ; 4° *Patiria*, Gray ; 5° *Socomia*, Gray ; 6° *Archaster*, Müll. et Trosch.

Divers terrains secondaires et tertiaires ont fourni des débris fossiles d'Astéries, et les espèces que ces débris ont fait reconnaître ont pu, dans certains cas, servir à l'établissement de genres distincts parmi lesquels nous citerons *Cœlaster*, Agassiz ; *Pleuraster*, Agass. ; et *Comptonia*, Gray. C'est dans les ouvrages de Linck, de Lamarck, de MM. Brandt et Gray, qu'il faut chercher la description des Astéries connues ; MM. Agassiz, Müller et Troschel, n'ont donné jusqu'ici que des détails fort étendus sur celles dont on leur doit la distinction. (P. G.)

ASTÉRIE (ἀστήρ, étoile). min. — On donne ce nom à une sorte d'étoile régulière à plusieurs branches, formée par la lumière qui émane d'un point lumineux, et qui va se réfléter transversalement sur des systèmes de fibres ou de lignes réfléchissantes, parallèles entre elles, soit au dedans d'un cristal lorsqu'on vise à travers sa masse, soit seulement à la surface lorsque la lumière ne pénètre pas dans l'intérieur. Ces lignes réfléchissantes, qu'on doit concevoir comme autant de petits miroirs plans, très étroits et de forme linéaire, proviennent très probablement des solutions de continuité qui interrompent fréquemment les couches d'accroissement des cristaux, et qui produisent sur leurs plans des stries ou cannelures souvent très marquées. Ce jeu de lumière est donc en rapport avec la disposition des systèmes de stries dans les cristaux, et, par conséquent, avec les lois de leur structure ; c'est sous ce point de vue qu'il est intéressant pour le minéralogiste. Nous renvoyons les détails que nous nous proposons de donner sur les particularités de ce phénomène et sur son explication aux mots corindon et grenat, parce que c'est seulement dans les espèces connues sous ces dénominations qu'on a pu jusqu'à présent l'observer et l'étudier avec une attention suffisante. (Del.)

***ASTÉRIGÉRINE**. *Asterigerina*, d'O. (*aster*, étoile ; *gero*, je porte). foram. — Genre de l'ordre des *Entomostègues*, famille des *Astérigérinidées*, que nous avons établi dans les Foraminifères de Cuba, et auquel nous assignons les caract. suivants : Coquille libre, spirale. Spire enroulée sur le côté, apparente en dessus, embrassante en dessous ; composée en dessus de loges uniques, formée en dessous sur la moitié de sa largeur par la continuité des loges supérieures et par d'autres loges formant étoile, venant alterner avec celles-ci dans l'accroissement de l'ensemble. Loges de deux sortes : les loges ordinaires spirales, supérieures ; les loges inférieures médianes, qui servent à former une étoile centrale ; chacune d'elles venant l'une après l'autre alternativement. Ouverture sur le côté de la dernière loge.

Ce genre, singulier par l'espèce d'étoile qu'il porte sur l'un des côtés de la coquille, se compose, d'après nos recherches, de quatre espèces ; deux propres aux Antilles, une de Patagonie et une fossile du bassin tertiaire de la Gironde. (A. d'O.)

***ASTÉRIGÉRINIDÉES**. *Asterigerinidæ*. foram. — Famille de l'ordre des *Entomostègues*, que nous avons établie pour réunir les genres *Asterigerina*, *Amphistegina*, *Heterostegina*, et que nous caractérisons ainsi : Coquille libre, régulière, inéquilatérale ; spire régulière, oblique, embrassante ou non ; loges dont l'alternance a lieu d'un seul côté.

Les Coquilles de cette famille sont toutes ornées d'un côté d'une rosace ou d'une étoile formée par l'assemblage des sections des loges ; ce qui nous a déterminé à les nommer Astérigérinidées. (A. d'O.)

* **ASTERINA** (diminutif d'*Asterias*). ÉCHIN. — M. Nardo nomme ainsi (*Isis*, 1834) un genre d'Astérides, dans lequel il place les *A. exigua* et *minuta*. (P. G.)

ASTÉRINÉES. BOT. PH. — Sous-tribu du groupe des Composées-Astéroïdées, qui se caractérise par des capitules homo-ou-hétérogames, souvent radiés ; des anthères dépourvues d'appendices basilaires, et des feuilles presque constamment alternes. (J. D.)

* **ASTERINIDÆ** (d'*Asterina*, genre d'Astéries). ÉCHIN. — M. Gray, dans son *Synopsis* des *Ann. and Magas. of nat. hist.*, 1840, p. 288, nomme ainsi la quatrième famille de son ordre des *Asteroida* ou Astéries, et y place, outre le g. *Asterina*, Nardo ; ceux de *Palmipes*, Linck ; *Porania*, Gray ; *Patiria*, Gray ; et *Socomia*, Gray. (P. G.)

* **ASTERISCIUM**, Chamiss. et Schlechtend. — *Cassidocarpus*, Presl. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Mulinées, DC.), auquel M. De Candolle (*Prodr.*, t. IV, p. 82) assigne les caract. suivants : Limbe calicinal à 5 dents ovales, persistantes. Pétales terminés en languette infléchie, échancrée au sommet, à sinus calleux. Fruit tétragone-prismatique, couronné, arrondi à la base. Méricarpes 5-costés : les deux côtes intermédiaires ailées ; les 3 autres aptères, filiformes ; vallécules sans bandelettes ; commissure très étroite. — Herbes vivaces, très glabres. Tiges cylindriques, rameuses, médiocrement feuillées. Feuilles pétiolées, simples, cunéiformes-orbiculaires, inégalement dentées, subtrilobées, 3- ou 5-nervées, subcoriaces ; ombelles simples, subglobuleuses, à involucre court, polyphylle. Fleurs polygames : les unes mâles, longuement pédicellées ; les autres hermaphrodites. — Ce g. est propre au Chili. On en connaît 3 espèces. (Sp.)

* **ASTERISCUS** (d'*Asterias*, étoile de mer). ÉCHIN. — Nom que Luid et Petiver donnent à des Astéries des genres *Anseropoda* et *Asterina* de M. Nardo (*Isis*, 1834). MM. Müller et Troschel réunissent ces deux derniers genres en un seul, auquel ils laissent le nom d'*Asteriscus*. Les espèces qui s'y placent ont un anus, quatre rangs de tentacules à la face buccale des rayons, etc. Ce sont les *Asterias membranacea* Lamk., *penicillaris* Lamk., *exigua* Delle Chiaje, et *pentagonus* Müll. et Trosch. (P. G.)

ASTERISCUS (ἀστερίσκος, petite étoile ; à cause de la disposition des fleurs). BOT. PH. — Les *Asteriscus* appartiennent à la division des Inulées, parmi les Composées-Astéroïdées. Ce genre a pour caract. : Capitules terminaux radiés, ligulés, 1-sériés, cunéiformes, tridentés au sommet ; à tube court, biauriculé ; fleurons du disque à tube épaissi inférieurement, et dépourvu d'auricules ou d'ailes membraneuses. Anthères munies de longs appendices basilaires. Fruits obcomprimés-trigones. Aigrette en forme de couronne, irrégulièrement denticulée. — Les plantes qui composent ce g. sont indigènes du bassin méditerranéen ; ce sont des herbes annuelles ou vivaces, rameuses, portant des feuilles oblongues, entières, et des capitules de fleurs jaunes. Cassini a rangé ce genre dans sa 3e tribu des Inulées, comprenant les Buphthalmées. (J. D.)

* **ASTÉRISQUE.** *Asterisca* (ἀστερίσκος, petite étoile). BOT. CR. — Genre de la famille des Lichens. Presque à la même époque, en 1825, parurent trois méthodes lichénographiques, où le même genre se retrouve sous les trois noms de *Medusula* (Eschweiler, *Syst. Lich.*), de *Sarcographa* (Fée, *Crypt. Offic.*), et d'*Asterisca* (Meyer, *Flecht.*). Depuis lors, Eschweiler (*Lich. bras.*) a réuni son *Medusula* au g. *Leiogramma* (*Voy.* ce mot), et n'en fait plus qu'une section. C'est sans doute ce qui a conduit M. Lindley (*A natur. Syst. of Bot.*) à rapporter les deux autres au g. *Glyphis*. Nous examinerons là ce qu'il faut penser de cette confusion. *Voy.* GLYPHIS. (C. M.)

* **ASTERIZA** (ἀστέριος, étoilé ; à cause des taches jaunes dont l'insecte est parsemé sur un fond brun). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, créé par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean (*Cat.*, 3e éd.) pour y placer la *Cassida flavicornis* d'Olivier, originaire de Saint-Domingue. Ses caract. génériques sont : Tête enfoncée dans le corselet, et recouverte par le bord antérieur de celui-ci. Antennes de 12 articles dont le troisième est le plus long ; les suivants égaux, quadrangulaires ; le dernier très court, obtus. Corselet s'avançant en angle sur le milieu

des élytres. Corps semi-orbiculaire en dessus. — Ce genre se distingue de celui qui l'avoisine, *Hybosa* du même auteur, en ce que les crochets dépassent un peu le troisième article des tarses. (D. et C.)

* **ASTEROCARPUS** (ἀστὴρ, étoile; καρπός, fruit). BOT. FOSS. — Sous ce nom, M. Gœppert a décrit un genre particulier de Fougères fossiles, qu'il rapproche des Gleichéniées, en se fondant surtout sur la disposition des fructifications qu'il présente. Il le caractérise ainsi : Fronde bipinnée. Capsules disposées, sur la face inférieure des pinnules, en groupes de 3 à 4, rayonnantes, adhérentes par leurs parties latérales, et ayant l'apparence de capsules 3-4-loculaires. — La seule espèce de ce g. est une Fongère à fronde très découpée, dont on n'a vu qu'un fragment, à pinnules assez petites, oblongues, obtuses, dont la nervation n'est pas visible; portant chacune six à sept groupes arrondis de capsules, qui paraissent, d'après la figure qu'en a publiée M. Gœppert, composés chacun de trois, quatre ou cinq capsules rayonnantes, et en partie soudées entre elles. Ce savant compare cette disposition à celle des *Gleichenia* et à celle des *Kaulfussia* parmi les Fougères vivantes, et admet qu'il se rapproche surtout du premier de ces genres. L'esp. unique décrite par M. Gœppert sous le nom d'*Asterocarpus Sternbergii* a été trouvée dans les mines de houille de Saarbruck. (Ad. B.)

* **ASTEROCARPUS**, Eckl. et Zeyh. (*non* Adans.) (ἀστὴρ, έρος, étoile; καρπός, fruit). BOT. PH. — Synonyme du g. *Pterocelastrus*, Meisn., de la famille des Célastrinées. (Sp.)

ASTÉROCÉPHALE. *Asterocephalus*, Vaill. (ἀστὴρ, étoile; κεφαλή, tête). BOT. PH. — Genre de la famille des Dipsacées, offrant les caractères suivants : Capitules presque plans, radiants. Involucre formé de bractées foliacées, mutiques, étalées, 1- ou 2-sériées, soudées par la base. Réceptacle conique ou hémisphérique, garni de paillettes membranacées, sublinéaires, mutiques, presque planes, courtes. Calicule à tube 4-gone, ésulqué inférieurement, creusé dans sa moitié supérieure de huit fossettes profondes, contiguës, longitudinales; limbe cyathiforme, membranacé, scarieux, plissé, multi-nervé, denticulé au sommet. Calice à tube souvent prolongé en col columnaire ou filiforme; limbe charnu, cupuliforme, couronné de cinq soies subulées, scabres, alternes chacune avec une dent peu marquée. Corolle des fleurs radiales ringente, bilabiée : lèvre supérieure petite, 2-partie; lèvre inférieure très grande, profondément 3-lobée. Corolle des fleurs du disque subrégulière, obconique, 5-lobée. Étamines 4. Style filiforme, épaissi au sommet; stigmate disciforme, ou unilatéral et oblique. Nucule petite, aigrettée, recouverte par le calicule, dont le tube devient subcoriace. —Herbes ou sous-arbrisseaux. Feuilles très entières ou pennatifides, pétiolées; pétioles de chaque paire connés par la base. Pédoncules longs, dressés, ou un peu inclinés durant la floraison. Ce genre renferme une quinzaine d'espèces, la plupart indigènes; à l'exemple de Linné, beaucoup d'auteurs ne les séparent pas des Scabieuses. Les plus notables en sont l'*A. caucasicus* Spreng. (*Scabiosa caucasica* Bieberst.—*Bot. mag.*, tab. 886); l'*A. creticus* Spreng. (*Scabiosa cretica* L.), et l'*A. graminifolius* Spreng. (*Scabiosa graminifolia* L. — *Bot. reg.*, t. 835). Ces trois espèces se cultivent comme plantes d'ornement. (Sp.)

* **ASTÉROCHOETE.** BOT. PH. — Genre de la famille des Cypéracées, tribu des Cladiées, proposé par le professeur Nees d'Esonbeck (*in Linnea*, t. IX, p. 300) pour deux plantes placées précédemment dans le g. *Schœnus*, et qui a été adopté par M. Kunth (*Cyperac.*, p. 312), qui y a ajouté plusieurs espèces. On distinguera ce genre aux caractères suivants : Les épis sont biflores; chaque fleur est hermaphrodite. Les écailles, peu nombreuses, sont carénées, allongées et distiques; les inférieures sont vides. Six soies hispides et plumeuses, persistantes, environnent les organes sexuels, qui consistent en trois étamines, en un ovaire triangulaire surmonté d'un style trifide, renflé et comme pyramidal à sa base. Le fruit est un akène triangulaire, portant à son sommet la partie inférieure du style, persistante et environnée par les soies hypogynes. — M. le professeur Kunth (*l. c.*) rapporte six espèces à ce genre. Deux sont originaires du cap de Bonne-Espérance, une des Moluques, et deux de l'île Maurice. Ce sont des plantes

vivaces; à tige triangulaire; à feuilles raides et planes, dont les épis, solitaires ou comme capitulés, sont disposés en panicule axillaire ou terminale. (A. R.)

ASTERODERME (ἀστήρ, étoile; δέρμα, peau). POISS. FOSS. — Genre de Poissons fossiles, établi par M. Agassiz. Ils sont de l'ordre des Chondroptérygiens, de la famille des Raies. Leur corps était couvert de tubercules en étoile à cinq rayons, comme on les voit représentés dans son *Histoire des Poissons fossiles*, vol. III, p. 44, fig. 5 et 6. M. Agassiz ajoute que ce poisson fossile forme un genre de Raies très remarquable par la présence de côtes grêles, et par la structure de la ceinture thoracique du bassin. La figure ne représente aucune partie de la tête; mais ce qu'on voit de la cage de la poitrine, de la ceinture thoracique et de celle de l'abdomen, de la forme ovale de la nageoire pectorale, dont la plus grande largeur correspond à l'insertion des rayons sur la ceinture du thorax, et du profil de la nageoire ventrale, ne me laisse aucun doute sur une très grande affinité entre ce poisson et les Rhinobates. Ceux-ci ont aussi des côtes grêles, semblables à celles du fossile, et plusieurs espèces ont le corps couvert de tubercules étoilés, semblables, selon M. Agassiz, à ceux de l'Astéroderme. Les Squatines, parmi les Chondroptérygiens, ont aussi des côtes et des boucliers étoilés sur la peau; mais la forme des pectorales des Squatines ne se rapporte pas aussi bien à celle des nageoires du poisson fossile que celles du Rhinobate. Je vois, sur le dessin de mon célèbre ami de Neufchâtel, des traces de ces longs appendices, dépassant en arrière les nageoires ventrales des Raies, des Squales, et qui sont bien plus isolés dans les Rhinobates. On les regarde communément comme appartenant aux mâles des Chondroptérygiens; mais il paraîtrait, d'après un passage de Steph. Lorenzini de Florence, cité par Schneider, que cet anatomiste en a vu sur des femelles pleines. Voici le passage, auquel on n'a pas fait assez d'attention :

« *Negat etiam appendices pinnarum ventralium masculo sexui proprias esse, utpote repertas in gravidis fœminis Torpedinum aliarumque Rajarum.* »

N'ayant pas vu les dents du poisson fossile figuré par M. Agassiz, je n'ose me prononcer; mais j'ai tout lieu de croire qu'il appartient aux Rhinobates, et que, par conséquent, le genre *Astéroderme* ne devra pas être conservé. L'exemplaire parfaitement caractérisé dans ce qui reste du poisson, est déposé dans le cabinet de la Société géologique de Londres; il vient de Solenhofen. M. Agassiz a nommé l'espèce *Asterodermus platypterus*. (VAL.)

* **ASTEROIDA** (ἀστήρ, étoile; εἶδος, forme). ÉCHIN.—M. J.-E. Gray (*Ann. and Magas. of nat. hist.*, 1840, p. 178) appelle ainsi le groupe des véritables Astéries, qu'il élève au rang d'ordre. (P. G.)

* **ASTÉROIDÉES.** BOT. PH. — On désigne, sous ce nom, une des grandes tribus des Composées, à laquelle Cassini assigne les caract. suivants : Ovaire plus ou moins comprimé bilatéralement, obovale-oblong; aigrette irrégulière. Branches du style convergentes, arquées en dedans, ayant une partie inférieure demi cylindrique, bordée de deux bourrelets stigmatiques non confluents, et une partie supérieure semi-conique, garnie de poils collecteurs sur la face interne. Anthères privées d'appendices basilaires. (J. D.)

ASTÉROIDES. BOT. PH. — Tournefort et Vaillant ont décrit, sous ce nom, plusieurs plantes qui font aujourd'hui partie des *Buphthalmum*, *Telekia* et *Asteriscus*. (J. D.)

* **ASTÉROIDES** (ἀστήρ, étoile; εἶδος, aspect, ressemblance). MÉT. — On sait aujourd'hui qu'il tombe souvent sur notre globe des masses pierreuses tantôt en un seul bloc, tantôt en une multitude de fragments. Jusqu'à l'époque de la pluie de pierres qui a eu lieu à l'Aigle en 1816, et qui a été régulièrement observée, beaucoup de personnes doutaient encore de la réalité de ce singulier phénomène; aujourd'hui les faits nouveaux servent de point d'appui aux relations anciennes. On possède un nombreux catalogue de chutes de pierres, accompagnées de circonstances variables de lumière et de bruit d'explosions. *Voy.* AÉROLITHES.

La théorie la plus probable consiste à admettre qu'il existe autour du soleil une zône immense de corps solides plus ou moins

volumineux, circulant autour de lui comme les planètes, mais beaucoup trop petits pour être aperçus dans les cas ordinaires. On admet encore que la terre se trouve, à certaines époques, dans le voisinage de cette zône; qu'alors elle attire ces petits corps vers elle; qu'ils s'enflamment en traversant notre atmosphère, se fondent, éclatent, et produisent les Aérolithes. Dans ce système, présenté avec tant d'intérêt par M. Arago, les étoiles filantes auraient la même origine.

C'est à cette multitude de petits corps, circulant ainsi dans l'espace comme des astres en miniature, qu'on a donné le nom d'*Astéroïdes*. (P.)

* **ASTEROLINON**, Lk. et Hoffmanns., *Flore portug.*; Nees, *jun. gen. plant. fasc.* XII, tab. 11 (ἀστήρ, étoile; λίνον, lin). BOT. PH. — Genre de la famille des Primulacées, fondé sur le *Lysimachia Linum-stellatum* L., et dont les caract. essentiels sont les suivants : Calice 5-parti. Corolle subrotacée, profondément 5-fide, marcescente. Étamines 5, libres, distantes, saillantes, insérées à la gorge de la corolle. Capsule 5-valve du sommet jusqu'à la base, oligosperme. Graines oblongues, plano-convexes, transversalement rugueuses. — L'*A. stellatum* Lk. et H., qui constitue à lui seul le genre, est une très petite plante annuelle; à feuilles opposées; à fleurs solitaires, axillaires, courtement pédonculées. (Sp.)

ASTEROMA (ἀστήρ, ἔρος, étoile). BOT. CR.—M. De Candolle a décrit, sous ce nom, dans son quatrième mémoire sur les Champignons parasites (*Mém. du Muséum*, tom. III, p. 329), un genre de Champignons qu'il caractérise ainsi : « Les *Asteroma* sont composés de filaments byssoïdes, rameux, dichotomes, disposés sur le même plan horizontal, appliqués et comme collés sur la feuille, rayonnant d'un centre commun, et formant ainsi une tache assez régulière. Dans leur vieillesse, on voit naître, près du centre de la tache, de petites proéminences analogues aux tiges de certaines Sphéries, mais que je n'ai jamais vues s'ouvrir. »

Il est impossible de décrire plus exactement les caractères de ce genre. Lorsque le célèbre professeur de Genève écrivait ces lignes, on consultait plutôt, pour établir les genres, l'ensemble des formes que la structure intime des organes de la fructification. En 1826, mademoiselle Libert, dans un Mémoire sur le genre *Asteroma*, inséré dans les *Ann. de la Société linnéenne* (vol. V, p. 405, pl. 5, fig. 2 et 3), a donné les caractères aussi complètement que possible (*Fibrillæ innatæ, repentes. Sporangia membranacea apice poro pertusa. Asci clavati* 3-4 *annulati*). M. le professeur Fries, dans le *Systema mycologicum*, a fait de ce genre une simple section des *Dothidea*; mais, d'après les caractères indiqués plus haut, il est manifeste qu'on ne peut adopter cette réunion, puisque les *Dothidea*, du moins les espèces principales, présentent la fructification des Sphéries, c'est-à-dire des thèques renfermant des spores. On doit donc, aux deux espèces décrites et figurées par mademoiselle Libert, ajouter celles de M. De Candolle, plus les esp. que M. Fries y a jointes. — Ces Champignons naissent sur la surface supérieure des feuilles. On ne voit à l'œil nu qu'une tache noire; mais, à l'aide de la loupe, on distingue parfaitement les fibrilles qui les composent; elles sont d'abord nues; puis, à l'époque de la maturité, elles se recouvrent de petits tubercules noirs, ponctiformes, qui renferment les organes de la reproduction. (Lév.)

* **ASTEROMÆA** (ἀστήρ, étoile; ὅμοιος, semblable; qui ressemble à un *Aster*). BOT. PH. — M. Blume a fondé ce genre sur l'*A. indicus* L., dont la patrie est inconnue, mais qui se trouve très fréquemment cultivée dans les jardins de l'Inde et des Moluques. Les caract. en sont : Capitule multiflore, hétérogame. Fleurs du rayon ligulées, 1-sériées, femelles; celles du disque hermaphrodites, tubuleuses, 5-dentées. Réceptacle convexe, alvéolé. Involucre composé de deux séries d'écailles presque égales, membraneuses sur les bords, herbacées au sommet. Fruit légèrement comprimé, à 4 côtes, atténué à sa base, couvert de poils courts, glanduleux, et terminés par une aigrette formée d'une seule série de paillettes courtes, presque soudées à la base, et finement découpées au sommet. — L'*Asteromæa indica* a, comme son nom l'indique, le port d'un *Aster*. C'est une plante à feuilles alternes, dentées, et qui porte au sommet

des rameaux des capitules solitaires dont les rayons sont bleus ou blancs, et le disque jaune. (J. D.)

* **ASTEROPEA** (ἀστήρ, étoile; ποιέω, je fais). ANNÉL. — Genre d'Annélides amphytrites, indiqué sans description par M. Rafinesque (*Analyse de la nature*, p. 136). (P. G.)

ASTEROPEIA, Thouars (ἀστήρ, étoile; ποιέω, je fais). BOT. PH. — Genre que M. De Candolle rapporte, avec doute, à la famille des Homalinées, et M. Reichenbach à celle des Amygdalées. Son auteur (*Gen. madag.*, n° 73; *Hist. des végét. de l'Afr. austr.*, p. 51, tab. 15) en donne les caract. suivants : Calice grand, 5-fide, persistant, à lobes oblongs, étalés. Pétales 5, insérés au calice, interposés, étalés, non persistants. Étamines 10, alternativement plus longues et plus courtes; filets filiformes, alternativement plus longs et plus courts, soudés par leur base en androphore urcéolé, adné au calice. Anthères ovales, obtuses, dithèques, introrses, dorsifixes, longitudinalement déhiscentes. Ovaire inadhérent, 3-loculaire; loges pauciovulées; ovules superposés, attachés à l'angle interne des loges. Style court, 3-fide; stigmates capitellés. Capsule 3-loculaire. Graines réniformes.—L'*Asteropeia multiflora* Th., est la seule espèce connue; c'est un petit arbre de Madagascar, ayant de l'affinité, suivant Aubert du Petit-Thouars, avec les *Blackwellia;* les feuilles en sont alternes, très entières, courtement pétiolées; les fleurs en panicules terminales. (Sp.)

* **ASTÉROPHIDES** (ἀστήρ, étoile; ὄφις, serpent). ÉCHIN. — M. de Blainville nomme ainsi la famille de son ordre des Stellérides, dans lequel il place les Ophiures et les Euryales. Les caractères des Astérophides sont les suivants : Corps petit, disciforme, très aplati, pourvu, dans sa circonférence, d'appendices plus ou moins allongés, serpentiformes, squammeux, sans sillons inférieurs. (P. G.)

ASTEROPHORA (ἀστήρ, étoile; φέρω, je porte). BOT. CR.—Dittmar (*Nouv. journ. de bot.* de Schrader, t. III, p. 56, tab. 2, fig. 2) a décrit, sous ce nom, un champignon parasite qui se développe dans l'épaisseur du chapeau de l'*Agaricus lycoperdoides* de Bulliard, qui lui-même est parasite sur d'autres Agarics, et principalement sur l'*Agaricus adustus*. On a cru pendant longtemps que l'*Agaricus lycoperdoides* et l'*Asterophora* n'étaient qu'un seul et même champignon; mais les observations de Vittadini et de Corda, dont j'ai plusieurs fois vérifié l'exactitude, ont incontestablement prouvé que l'*Asterophora* était un genre particulier, et que l'Agaric qui le nourrit a des lames véritables, sur lesquelles existent des *Basides tétraspores*. M. Fries en a même formé, dans les Agaricinés, un genre, qu'il nomme *Nyctalis*. Dittmar est parvenu à inoculer ce petit champignon à l'*Agaricus adustus*, et il a obtenu les deux espèces en même temps; seulement les Champignons venus de semences ne ressemblaient pas à leurs parents. Ceux-ci avaient de trois pouces à trois pouces et demi de hauteur; ils étaient parfaitement blancs; le pédicule était courbé; les feuillets ainsi que la marge du péridium étaient blancs. Ceux qui en provenaient, au contraire, étaient petits, hauts d'un demi-pouce à un pouce et demi; le pédicule était droit, gris; les feuillets d'un gris bleu, et le péridium n'avait pas de marge. M. Corda, qui a suivi très attentivement le développement de ce champignon parasite, dit que, dans la substance de l'*Agaricus lycoperdoides*, il naît des filaments gros, transparents et cloisonnés, très serrés, qui en recouvrent ensuite la surface; ils supportent des spores globuleuses, oblongues, rarement ovoïdes, quelquefois appendiculées, grosses, d'abord jaunes, puis de couleur d'or; elles sont recouvertes d'un épispore coloré, fenêtré, hérissé de pointes bifides, obtuses. De toutes les figures de ce champignon, publiées jusqu'à ce jour, il n'en est pas une qui en donne une idée plus parfaite que celle de M. Corda. *Voy. Icon. fung.*, t. IV, p. 7, pl. 3, fig. 24. (Lév.)

ASTÉROPHYLLITES (ἀστήρ, étoile; φύλλον, feuille). BOT. FOSS. — Dans l'essai de classification des végétaux fossiles, inséré, en 1822, dans les Mémoires du Muséum d'histoire naturelle, j'ai désigné par ce nom un groupe nombreux de plantes fossiles, que la disposition de leurs feuilles, réunies en grand nombre en verticilles et disposées en étoile, distingue au premier aspect de tous les végétaux fossiles et de la plu-

part des plantes vivantes.—On avait généralement comparé ces impressions de plantes à des *Galium* ou à des *Hippuris;* mais il était facile de signaler de nombreuses différences entre ces genres actuellement existants et les plantes fossiles qui nous occupent; ainsi, dans les Rubiacées dites étoilées, les feuilles ne dépassent jamais le nombre de dix par verticille; ordinairement même elles ne sont réunies que par 4, 6 ou 8; dans les Astérophyllites, au contraire, elles sont presque toujours au nombre de 12 à 20 par verticille. Dans les *Hippuris*, le nombre plus considérable des feuilles semblerait établir plus d'analogie; mais, sans parler de l'aspect fort différent de ces plantes, la disposition des feuilles étudiée avec soin est très différente, et l'examen de ce caractère a conduit même à diviser le genre Astérophyllites en plusieurs : l'un, sous le nom d'*Annularia*, renferme des espèces à feuilles étalées dans un même plan, élargies dans leur partie moyenne, souvent obtuses au sommet, et réunies en une sorte d'anneau très distinct à leur base. C'est sur ce caractère que M. De Sternberg a fondé essentiellement la distinction de ce genre; mais je crois que ce caractère existe également d'une manière moins distincte, les feuilles n'étant soudées que sur une très petite étendue, dans les vrais Astérophyllites, dont il avait formé les genres *Bornia*, *Bruckmannia* et *Beckera*. Ce caractère peu apparent dans les *Asterophyllites*, bien distinct dans les *Annularia*, est si marqué dans le genre *Phyllotheca*, que cette partie soudée forme une vraie gaîne, comme celle des Équisétacées. Il distingue ces plantes de toutes les plantes phanérogames que nous connaissons, et les indique comme le type d'une famille détruite. Il se retrouve, il est vrai, au plus haut degré, parmi les Cryptogames dans les *Equisetum*, et parmi les Dicotylédones dans les *Casuarina;* mais l'existence de cette gaîne, dans ces deux genres si différents, entraîne l'avortement des feuilles, réduites à de simples dents, tandis que dans les *Astérophyllées*, les feuilles sont très développées.

Des trois genres que je signalais comme composant cette famille, deux, les *Annularia* et le *Phyllotheca australis* de la Nouvelle-Hollande, n'ont présenté jusqu'à ce jour aucune trace de fructification. Les vrais Astérophyllites, au contraire, ont offert deux sortes d'organes axillaires verticillés, dont on prendrait les uns pour des fruits, les autres pour des anthères : les premiers semblent des nucules monospermes, indéhiscentes, bordées d'une aile membraneuse; les autres des sacs polliniques, fixés à la face supérieure et vers la base des feuilles, réunies entre elles en une sorte de gaîne étalée, et dont la succession forme comme un épi ou un chaton, ayant quelque analogie avec ceux des Conifères ou des Cycadées. Ce sont ces rameaux fructifères qui ont été généralement figurés sous les noms d'*Asterophyllites* ou de *Bruckmannia tuberculata*, et de *Wolkmannia polystachya.*

Des échantillons, figurés par MM. Lindley et Halton dans le *Fossil flora* sous le nom de *Calamites nodosus*, et d'autres sous celui d'*Asterophyllites grandis*, sembleraient indiquer que les Astérophyllites ne seraient souvent que des rameaux jeunes et garnis de feuilles de quelques espèces de *Calamites;* si cette identité d'origine se confirmait, elle jetterait beaucoup de jour sur la nature de l'un et de l'autre de ces genres; mais les faits qui peuvent le faire penser sont encore trop peu nombreux pour qu'on puisse en tirer une conclusion positive.

Il résulte donc des observations faites jusqu'à ce jour, qu'il reste beaucoup plus de doutes à éclaircir qu'il n'y a de certitudes établies sur les plantes fossiles de ce groupe; mais aussi que les Astérophyllées et les Calamites, qui ont sans doute beaucoup d'analogie entre elles, s'il n'y a pas identité d'origine, constituaient une famille toute spéciale, entièrement détruite, qui n'a aucun rapport avec les plantes phanérogames que nous connaissons, mais qui probablement se rapporterait à la division des Gymnospermes.

Dans notre opinion, les plantes de cette famille ne doivent constituer, d'après l'état actuel de nos connaissances, que les trois genres *Phyllotheca*, *Annularia* et *Asterophyllites;* les genres *Bornia*, *Beckera*, *Bruckmannia* et *Wolkmannia* de M. De Sternberg, n'étant que des synonymes, ou des états particuliers souvent en rapport avec le développement des fruc-

tifications du dernier de ces genres et d'une partie des *Annularia*. A cette famille viendra peut-être même se rattacher le genre *Sphenophyllum*, malgré la forme si spéciale de ses feuilles.

Les plantes de cette famille sont très nombreuses dans les terrains houillers de toute l'Europe, et paraissent limitées à cette époque ; on n'en a jusqu'à ce jour retrouvé aucune trace dans les terrains plus récents. Les espèces en sont assez variées; mais la plus commune dans les couches houillères de tout le globe, est l'*Annularia longifolia*, ou *Bornia stellata* Sternb., fréquente dans toute l'Europe et dans les mines de l'Amérique septentrionale.

Une des planches de l'Atlas de ce Dictionnaire représente quelques exemples bien caractérisés d'*Annularia* et d'*Asterophyllites*. (Ad. B.)

* **ASTEROPSIS** (ἀστήρ, étoile ; ὄψις, ressemblance). ÉCHIN.—Genre d'Astérides, à deux rangs de tentacules, à la face ventrale et à anus, indiqué par MM. Müller et Troschel (*Archives de Wiegmann*, 1840), et comprenant l'*Asterias carinifera* Lamk. *Voyez* ASTÉRIES. (P. G.)

* **ASTEROPSIS** (ἀστήρ, étoile ; ὄψις, figure ; qui a de la ressemblance avec un *Aster*). BOT. PH.—Section du g. *Athrixia*, caractérisée par ses capitules multiflores, et par son aigrette composée alternativement de paillettes courtes et de longues soies. (J. D.)

* **ASTEROPSIS.** BOT. PH. — Ce genre est formé sur une plante du Brésil. M. Lessing le caractérise de la manière suivante : Capitules solitaires offrant un rayon de fleurs femelles, et celles du disque régulières, hermaphrodites ; des fruits plano-comprimés, non bordés, légèrement étranglés au sommet, et couronnés d'une aigrette unisériée, poilue. Ce genre, d'après son auteur, est très voisin des *Aster*. (J. D.)

ASTEROPTERUS (ἀστήρ, astre, étoile; πτέρον, plume ; parce que les espèces de ce genre ressemblent à l'*Aster* par la forme des fleurs, et que les ovaires sont couronnés de fleurs). BOT. PH. — Section du genre *Leyssera* (Composées), caractérisée par les écailles internes de l'involucre, qui ne sont pas repliées et n'embrassent pas étroitement les ovaires, et par les fleurons du disque dont l'aigrette est composée de soies plumeuses dès la base. (J. D.)

* **ASTEROPTYCHIUS** (ἀστήρ, étoile ; πτύχες (πτὺξ) écailles). POISS. — Je trouve, sous ce nom générique, dans le Catalogue des Poissons de la collection du comte de Enniskillen et de sir Philippe Grey Egerton, l'indication d'un fossile du système carbonifère de l'Irlande, découvert près d'Armagh. L'esp. est nommée *Asteroptychius ornatus*. (Val.)

* **ASTÉROSCOPE.** *Asteroscopus* (ἀστήρ, astre ; σκοπέω, je regarde). INS.—Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, établi par M. Boisduval, et qui a pour type le *Bombyx cassinia* de Fabricius, ou *B. Sphinx* d'Esper, ainsi nommé à cause de l'attitude que prend sa chenille dans l'état de repos. M. Boisduval avait d'abord placé ce genre dans sa tribu des *Pseudo-Bombyces* ; mais, dans son *Genera et index methodicus*, qui a paru en 1840, il l'a rattaché à celle des *Notodontides*. Ce genre ne contient que trois espèces : l'*A. cassinia* Fabr., déjà nommée, laquelle se trouve, en novembre, sur le tronc des Ormes, dans les environs de Paris ; l'*A. pulla* Hubn., qui habite la Hongrie et le midi de la France, et paraît en septembre ; et l'*A. nubeculosa* Esper, qu'on trouve en Allemagne et dans notre département du Nord ; cette dernière éclôt en mars et avril. Ces trois espèces sont figurées et décrites dans notre *Histoire des Lépidoptères de France*. (D.)

* **ASTEROSPERMA** (ἀστήρ, étoile ; σπέρμα, semence ; graine étoilée ; par allusion à la disposition de l'aigrette qui surmonte le fruit). BOT. PH.—L'*Asterosperma* a le port de l'*Aster* à feuille d'Hysope ; c'est un petit arbrisseau très rameux, blanchâtre, portant des feuilles linéaires, et, au sommet des rameaux, des capitules solitaires à rayons bleus. M. Lessing, qui a fondé ce g., lui attribue les caractères suivants : Capitule radié. Aigrette composée de deux séries de soies dont les intérieures plus longues. Branches du style terminées par un cône court et couvert de petits poils redressés. Les fruits, dépourvus d'ailes, mais comprimés, sont parcourus par deux côtes marginales. — L'*Asterosperma*, qui fait partie des Composées, est classé par M. L.,

près des Cinéraires. On n'en connaît qu'une seule esp., indigène du Cap. (J. D.)

ASTEROSPORIUM (ἀστήρ, étoile; σπορά, spore). BOT. CR.—Kunze (*Flor. Ratish.*, 1819, p. 225) a décrit, sous ce nom, le *Stilbospora asterosperma* de Persoon. Ce champignon appartient aux Stilbosporées; il croît sur l'écorce du *Fagus sylvatica*, qu'il tache comme le feraient des pâtés d'encre. Si l'on soumet au microscope la matière noire qui forme ces taches, on voit qu'elle est composée de spores à peu près pyriformes, noires, avec quatre ou cinq cloisons transversales. Les auteurs qui ont étudié ce champignon ne l'ont examiné que dans l'état que je viens de décrire, et, par conséquent, quand il était vieux et pour ainsi dire détruit; mais, si on l'examine dans le jeune âge, on trouve un réceptacle charnu, rempli d'une pulpe noire, composée de spores pyriformes d'abord transparentes; il s'y développe ensuite des granulations; enfin les cloisons se manifestent et elles prennent alors une couleur noire très intense. Toutes sont fixées au réceptacle par leur petite extrémité, à l'aide d'un pédicelle blanc, court, transparent. Cette organisation est très curieuse et existe dans un très grand nombre d'autres petits Champignons dont on croyait les spores libres. M. Corda (*Icones fung.*, t. III, tab. 4) l'a retrouvée également dans les genres *Melanconium*, *Stegonosporium* et *Sporocadus*. (Lév.)

* **ASTEROTHRIX** (ἀστήρ, étoile; θρίξ, cheveu; poil étoilé). BOT. PH. — Genre de Composées, tribu des Chicoracées, établi par Cassini sur l'*Apargia asperrima* et *hispanica*, dont les caractères sont: Capitule multiflore. Involucre imbriqué ou subimbriqué, composé d'écailles hispides sur la face dorsale; réceptacle nu. Fruits cylindracés, terminés par une sorte de bec ténu, et de consistance différente de celle de l'ovaire. Aigrette blanchâtre, formée de plusieurs séries de soies très longuement plumeuses, non dilatées à la base, et toutes semblables entre elles.— Les *Asterothrix* sont des plantes herbacées dont la tige se termine, le plus ordinairement, par un seul capitule. Les feuilles, ainsi que toute la plante, sont couvertes de poils raides, étalés, en général étoilés, bi-ou trifurqués. Ce genre participe, par ces caractères, des *Apargia*, *Scorzonera* et *Tragopogon*. (J. D.)

* **ASTHENURUS**. OIS.— Genre formé par Swainson dans sa *Classif. of birds*, et démembré de celui de *Picumne* de Temminck, pour y placer toutes les espèces américaines appartenant à ce genre, n'y laissant que l'espèce indienne, le *Picumne abnorme* de Temminck.

Ce genre est synonyme de celui de Picule, *Piculus*, proposé par M. Is. Geoffroy-Saint-Hilaire dans son mémoire intitulé: *Considérations sur les caractères employés en Ornithologie*, etc., lu, le 3 août 1832, à la Société d'histoire naturelle de Paris, et faisant partie des *Nouvelles Annales d'Hist. nat.*, t. I, p. 357. *Voy.* PICULE. (Lafr.)

* **ASTHRÆUS**. INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Buprestides, établi par MM. Delaporte et Gory dans leur belle iconographie de cette famille — Ce g. a pour type une espèce de la Nouvelle-Hollande, nommée par les auteurs *A. flavo pictus*, et que M. Dejean, dans son dernier Catalogue, place dans son g. *Polychroma*. (D.)

* **ASTIANTHUS**, Don; *in Edinb. philos. journ.*, t. IX, p. 363. BOT. PH.—Genre de la famille des Bignoniacées, auquel son auteur assigne les caractères suivants: Calice tubuleux, régulier, 5-denté. Corolle infundibuliforme-bilabiée, 5-lobée; lobes obtus, ondulés, l'antérieur très grand. Étamines 4, didynames, accompagnées d'un staminode rudimentaire. Anthères 2-thèques; bourses égales, confluentes. Style indivisé; stigmate bilamellé. Capsule siliquiforme, longue, coriace, 2-loculaire, 2-valve, polysperme. Cloison parallèle aux valves. Graines transverses, comprimées, peltées, ailées, attachées aux bords de la cloison.— L'*A. longifolius* Don, constitue à lui seul le g.; c'est un arbrisseau du Mexique, à feuilles simples, verticillées-ternées, longues, linéaires, coriaces, très entières; à fleurs en panicules terminales. (Sp.)

* **ASTICTA** (ἄστικτος, qui ne porte aucune marque). INS.—M. Newmann (*Entom. magaz.*, t. IV et V) donne ce nom à un genre qui, ne différant guère des *Tenthredo* que par la proportion des articles des an-

tennes, ne devrait sans doute pas en être séparé. Le type est l'*A. ianthe* Newm., d'Angleterre. *Voy.* TENTHREDO. (BL.)

* **ASTIGIS** (ancien nom de la ville d'Écijà, en Espagne). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Féroniens, créé par le docteur Rambur, dans sa *Faune entomologique de l'Andalousie*, aux dépens du genre *Argutor* de Mégerle, et auquel il donne pour caractères: Menton trifide, côtés (lobes latéraux) un peu échancrés vers leur sommet, qui est séparé en un petit lobule allongé. Dernier article des palpes en fuseau; mandibules un peu denticulées à la base du côté interne; labre très légèrement échancré. Antennes un peu comprimées, à articles presque égaux. Les trois premiers articles des tarses antérieurs légèrement dilatés dans les mâles, le second cordiforme, le troisième presque en croissant. Corselet un peu en cœur.

Ce genre a pour type l'*Argutor rubripes* d'Hoffmansegg, trouvé communément par le docteur Rambur, dans le lit des torrents et des rivières, aux environs de Malaga, de Grenade, etc. M. Dejean (*Cat.*, 3e éd.) place cette espèce dans la 2e division du grand genre *Feronia* de Latreille, qui correspond au genre *Argutor* de Mégerle, et M. de Chaudoir la met parmi les vrais *Argutor*, dont le genre se réduit pour lui à dix espèces. (D. et C.).

* **ASTILBE**, Hamilt. BOT. PH. — Genre de la famille des Saxifragacées (sous-ordre des Saxifragées), auquel M. Don (*Prodr. flor. nepal.*, p. 210) assigne les caractères suivants : Calice 4-ou 5-parti, coloré; segments imbriqués, oblongs, obtus, concaves. Corolle nulle. Étamines en nombre double des sépales et insérées devant ceux-ci; filets subulés; anthères globuleuses, 2-thèques. Styles 2; stigmates tronqués. Capsule 2-loculaire, 2-rostre, polysperme. La seule espèce qui appartienne certainement à ce genre est l'*A. rivularis* Hamilt. — Herbe vivace, élancée, ayant le port du *Spiræa Aruncus*, et hérissée de poils roux. Ses feuilles sont grandes, biternées, à folioles dentelées, à pétioles engaînants; ses fleurs sont blanchâtres, disposées en panicule composée de grappes spiciformes, garnies de bractéoles ovales, concaves. (SP.)

* **ASTILBUS** (ἀ priv.; στιλβός, luisant). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Bachélytres, tribu des Aléocharides, établi par Dilwyn, et adopté par M. Westwood, qui le caractérise ainsi : Corps étroit, déprimé. Abdomen plus large que le corselet. Palpes filiformes. Corselet oblong. — Ce genre, qui a pour type le *Staphylinus canaliculatus* Fabr., paraît correspondre à celui que Leach a nommé *Drusilla*, et que M. Erichson a fondu depuis dans son genre *Myrmedonia*. *Voy.* DRUSILLA et MYRMEDONIA. (D.)

* **ASTOLISMA** (ἀστόλισμος, sans ornement). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, tribu des Alticides, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, et dont il n'a pas publié les caract. Il n'y rapporte qu'une seule esp., nommée par lui *A. murina*, sans indication de patrie. — Cette esp. ne nous étant pas connue, nous ne pouvons rien dire de ses caractères génériques, et nous ne la mentionnons ici que pour mémoire. (D).

* **ASTOMA**, DC. (*Coll. Mém.*, 5, p. 71, tab. 17; *id. Prodr.*, IV, p. 249. *non* Gray). — *Astomæa*, Reichenb (*Syst. Nat.*). (ἀ priv.; στόμα, bouche ou ostiole). BOT. PH. — Ge de la famille des Ombellifères (tribu des Coriandrées, Koch). Suivant son auteur, il ne diffère des *Bifora* qu'en ce que la commissure des méricarpes est plus étroite et point perforée. On n'en connaît qu'une seule esp. (*A. seselifolium* DC.), plante indigène d'Égypte. (SP.)

* **ASTOMA** (ἀ priv.; στόμα, bouche ou ostiole). BOT. CR. — Gray donne ce nom aux *Sclérotes*. *Voy.* ce mot.

Sous le nom d'*Astoma*, Persoon a réuni toutes les Sphéries dont les ostioles sont nuls ou peu visibles. Cette sous-division a été dispersée dans la distribution de ce genre qu'en a faite le professeur Fries. (LÉV.)

* **ASTOMÆA**, Reichb. (*Syst. Nat.*); BOT. PH. — Synonyme du g. *Astoma*, DC., de la famille des Ombellifères. (SP.)

ASTOME. *Astoma* (ἀ priv.; στόμα, bouche). ARACH. — Genre d'Acariens à six pattes, établi par Latreille pour la Mite parasite des Diptères (Degéer, t. VII, pl. 7, fig. 7), avec ces caractères : Bouche inférieure pectorale, très petite; les suçoirs et les pattes non apparents. Six pattes, point

d'yeux.—C'est une larve, comme le remarque Dugès, et qu'on doit rapporter, ainsi que le faisait Hermann, qui nomme l'espèce type de ce genre *Trombidium parasiticum*, à la famille des Trombidies ; la famille des Acariens à six pattes, dans laquelle Latreille le plaçait, ne renfermant que des animaux des diverses autres familles n'ayant point encore acquis leur développement. (P. G.)

* **ASTOME.** *Astomum* (ἄστομος, privé de bouche). BOT. CR.— M. Hampe a proposé (*Linnæa*, 1838) de séparer du g. *Phascum*, de la famille des Mousses, et de réunir au groupe des Weissiacées, sous le nom générique d'*Astomum*, les espèces suivantes : *Phascum curvicollum, axillare, subulatum* et *crispum*. Nous ne saurions donner notre assentiment à un pareil démembrement, qui ne nous semble point fondé. (C. M.)

ASTOMELLE. *Astomella* (ἄστομος, sans bouche). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes , famille des Tanystomes, tribu des Vésiculeux, établi par M. Léon Dufour et adopté par Latreille, ainsi que par M. Macquart dans son *Hist. nat. des Diptères*, faisant suite au *Buffon-Roret* (t. I, p. 367).

Ce genre, dont le nom indique l'absence apparente de la trompe, a pour type une espèce trouvée en Espagne, sur les fleurs, au mois de juin, par M. Léon Dufour, et décrite par lui dans les *Annales des sciences naturelles*, 1833, p. 210, sous le nom d'*Ast. curviventris*, parce qu'en effet elle a l'abdomen courbé. M. Macquart y réunit une seconde esp. trouvée dans les environs de Bologne par M. Vanderlinden, et décrite par Klug sous le nom de *Henops vaxelii* (*Mag. Berl.*, 1807, 4e cat., p. 273, tab. 7, fig. 6). (D.)

ASTOMES. *Astoma* (ἀ priv. ; στόμα, bouche). INS. — M. Duméril nomme ainsi sa quatrième famille de l'ordre des Diptères, et lui donne pour caractères : Diptères sans suçoir et sans trompe, à bouche remplacée par trois points enfoncés. Cette famille ne renferme que le genre *OEstre*. *Voy.* ce mot. (D.)

ASTOMES. *Astomi* (ἄστομος, sans bouche). BOT. CR. — Les bryologistes donnent ce nom à une des divisions de la famille des Mousses, caractérisée par des capsules qui, à la maturité, ne s'ouvrent point d'une manière régulière, c'est-à-dire par la séparation et la chute d'un opercule. Chez ces Mousses, les séminules sortent par une déchirure ou une rupture quelconque des parois de la capsule, rupture indépendante de toute cause extérieure et amenée par les progrès de la végétation. Les genres *Phascum*, *Archidium, Voitia, Bruchia* et plusieurs autres encore sont dans ce cas. On dit alors l'*opercule persistant*. (C. M.)

ASTRAGALE. *Astragalus*, Linn. (Le nom de ἀστράγαλος est employé par les botanographes grecs pour désigner une ou plusieurs Légumineuses, qu'on suppose appartenir au g. *Astragale*). BOT. PH.—Genre de la famille des Légumineuses , sous-ordre des Papilionacées , tribu des Astragalées, Adans. M. De Candolle, en constituant son genre *Oxytropis* aux dépens d'un nombre assez considérable d'espèces comprises, par les auteurs plus anciens, parmi les Astragales, assigne à ceux-ci pour caractères essentiels : Calice 5-denté. Corolle à carène obtuse. Étamines diadelphes. Légume biloculaire ou semi-biloculaire par le rentrement des bords de la suture inférieure. — Herbes ou sous-arbrisseaux. Feuilles imparipennées ou abrupti-pennées; fleurs jaunes, ou rouges, ou bleues, ou blanchâtres, axillaires, solitaires, ou en grappes, ou en épis, ou en capitules ; fruit de formes très variées. Ce genre comprend environ 300 espèces, la plupart indigènes des contrées extra-tropicales de l'hémisphère septentrional, et abondant surtout en Sibérie. L'*A. gummifer* et quelques autres espèces d'Orient produisent de la gomme adragante. (Sp.)

ASTRAGALÉES, DC. BOT. PH.—Sous-division de la tribu des Lotées (famille des Légumineuses, sous-ordre des Papilionacées), et dont le genre *Astragale* est le type. (Sp.)

ASTRAGALOIDES, Adans. BOT. PH. — Syn. du genre *Phaca*, de la famille des Légumineuses. (Sp.)

* **ASTRAGALOIDES,** Mœnch (*Meth.*, p. 168). BOT. PH.— Genre non admis, fondé par son auteur sur les *Astragales* dont les gousses sont subcordiformes et bouffies;

par exemple, l'*A. Glaux* L., l'*A. alopecuroides* L., l'*A. Cicer* L., etc. (Sp.)

ASTRAIRES. POLYP.—*Voyez* ASTRÉES. (C. d'O.)

ASTRANCE. *Astrantia*, Tourn.; Linn. (*excl. sp.*)—Koch (*Umbell.*, p. 138, fig. 42 et 43). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Saniculées, Koch; tribu des Pleurospermées, s.-tribu des Sésélinées, Tausch.), offrant les caractères suivants : Limbe calicinal de 5 folioles glumacées, dressées, persistantes. Pétales 5, égaux, dressés, connivents, oblongs-obcordiformes, terminés en languette infléchie. Disque concave, crénelé au bord. Styles longs, dressés, finalement recourbés. Péricarpe fusiforme ou oblong, presque cylindrique; méricarpes 5-costés : côtes carénées, creuses, squammelleuses; épicarpe membraneux, adhérent seulement à la commissure; endocarpe crustacé. Point de bandelettes. Carpophore adné. Graines adhérentes, semi-cylindriques.—Herbes vivaces. Feuilles palmées ou pédalées: les inférieures longuement pétiolées; les supérieures (souvent indivisées) sessiles. Fleurs polygames, longuement pédicellées. Ombelles solitaires ou fasciculées, simples, longuement pédonculées, multiflores, accompagnées chacune d'une collerette polyphylle, à folioles grandes, colorées, nerveuses, souvent dentelées. Corolle rose ou blanche, en général plus courte que le limbe calicinal. Ce g., l'un des mieux caractérisés de la famille des Ombellifères, ne comprend que 4 ou 5 espèces, toutes indigènes d'Europe ou d'Orient.—L'*Astrance commune* (*Astrantia major* L.), espèce commune dans les prairies des Alpes et des Pyrénées, est cultivée comme plante de parterre; du reste, ses congénères se font également remarquer par une inflorescence très élégante. (Sp.)

ASTRANTHUS, Loureir. BOT. PH. — Synonyme du genre *Blackwellia*, Commers., de la famille des Homalinées. (Sp.)

ASTRAPÆUS (ἀστραπαῖος, qui produit la foudre). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Staphylinides, établi par Gravenhorst aux dépens du genre *Staphylinus* de Linné, et adopté par tous les entomologistes. M Erichson (*Genera Staphylinorum*, p. 552) lui donne pour caractères essentiels : Tous les palpes à dernier article sécuriforme. Languette arrondie, coupée au milieu, plus courte que les paraglosses. Pattes intermédiaires rapprochées. L'auteur n'y rapporte qu'une seule espèce. L'*A. ulmi* (*Staph. ulmineus* Fabr.), qui se trouve sous les écorces dans une grande partie de l'Europe. Elle est figurée dans Rossi et Olivier. (D.)

* **ASTRAPE** (ἀστραπή, éclair). POISS. — Genre établi par MM. Muller et Henle pour réunir les Chondroptérygiens de la famille des Torpilles, qui n'ont qu'une seule nageoire sur le dos de la queue. Ces Poissons ont d'ailleurs le corps aplati, arrondi en avant; de petits yeux placés près des évents; la bouche étroite et protractile; des dents dépassant à peine le bord de la mâchoire. On rapporte à ce genre deux espèces, indiquées déjà dans le catalogue de Bloch (édit. de Schneider), sous les noms de *Raia capensis* et *Raia dipterygia*. Celle-ci appartient à ce genre, parce que, dans la manière de compter les nageoires de la queue, Schneider comprenait celle qui termine cet organe, et disait de la Torpille ordinaire *Cauda tripinnata*. La première esp. remarquable par la puissance de ses batteries électriques. (Val.)

ASTRAPÉE. *Astrapœa*, Lindl. (*Collect.*, tab. 14); Martius (*Amen. bot. Monac.*, tab. 4). (ἀστραπή, éclat). BOT. PH. — Genre de la famille des Dombéyacées (de la famille des Malvacées, suivant M. Lindley). Les caractères en sont : Calice de 5 pétales linéaires-lancéolés, accompagné, soit d'un involucelle 3-phylle, soit d'une seule bractée. Corolle de 5 pétales, oblongs-obovales, plus longs que le calice, convolutés et imbriqués, de manière à simuler une corolle tubuleuse. Étamines au nombre de 25 (dont 5 stériles), monadelphes, aussi longues ou plus longues que la corolle; androphore tubuleux, cylindracé, 5-nervé; filets courts, terminaux : les 5 extérieurs liguliformes-cuspidés, anantheres; les 20 autres anthérifères, sub-bisériés, filiformes. Anthères 2-thèques, dressées, introrses, oblongues, longitudinalement débiscentes. Ovaire non stipité, 5-loculaire; loges 2-ovulées; ovules anatropes, superposés, renversés. Style terminal, filiforme, saillant, couronné de 5 stigmates courts, pointus, étalés. (Péricarpe inconnu.)

— Arbres (indigènes de l'Inde et de Madagascar) remarquables par l'élégance du feuillage et des fleurs ; rameaux gros, cylindriques, fistuleux, couverts d'une pubescence étoilée ; feuilles alternes, longuement pétiolées, grandes, cordiformes, acuminées, entières, ou crénelées, ou lobées, pubérules en dessus, cotonneuses en dessous ; stipules foliacées, persistantes, grandes, acuminées. Pédoncules longs, solitaires, axillaires, poilus, multiflores ; fleurs pédicellées, disposées soit en corymbe très dense, dépourvu d'involucre, soit en gros capitule accompagné d'un involucre de quantité de bractées ovales-orbiculaires ; corolle écarlate ou blanchâtre. On connaît trois espèces d'Astrapées ; ces végétaux se cultivent comme plantes d'ornement de serre ; la plus notable est l'*A. penduliflora* DC. (*A. Wallichii* Lindl.) (Sp.)

ASTRAPIE. *Astrapia* (ἀστραπή, éclat). ois. — Genre de l'ordre des Passereaux de Cuvier, des Oiseaux Sylvains de Vieillot, et de sa famille des *Coraces*. Ce genre a été formé par Vieillot pour recevoir une seule espèce de la Nouvelle-Guinée, qui, n'arrivant de ce pays que sans ses pattes, comme la plupart des Oiseaux de paradis, et sans qu'on sache encore rien sur ses mœurs, a été placée par différents ornithologistes dans divers genres. Latham et Gmelin, d'après la richesse de son plumage, en ont fait un Oiseau de paradis ; Le Vaillant l'a rangée avec les Pics ; Cuvier l'a réunie à ce groupe de Merles marcheurs désignés par Temminck sous le nom de *Lamprotornis*, et Vieillot en a formé un genre qu'il met dans sa famille des *Coraces*. Nous pensons, comme Vieillot, qu'elle diffère assez en apparence de tous ces groupes pour devoir être le type d'un nouveau genre ; mais il nous semble impossible de déterminer la place où ce g. doit figurer, tant qu'on ne saura rien de ses mœurs, et surtout qu'on ne connaîtra pas la forme de ses pattes. Dès qu'on aura acquis des notions sur les unes et les autres, celles des Oiseaux de paradis déjà bien connues sont trop caractéristiques pour qu'on ne reconnaisse sur-le-champ s'il doit appartenir à des Oiseaux percheurs, sylvicoles et frugivores comme eux, ou à des Oiseaux marcheurs et vivant en troupes comme les *Lamprotornis*. Nous avouons que, malgré la forme de son bec assez analogue à celui de ces derniers, nous croyons reconnaître dans la nature, l'étalage et la richesse de son plumage, dans la communauté de patrie, des rapports avec les Paradisiers ou avec les Épimaques, qui nous feraient supposer que cette espèce en est plus voisine que de tout autre groupe. Les caractères du genre sont, d'après Vieillot : Bec nu à la base, très comprimé par les côtés, pointu ; mandibule supérieure étroite en dessus, entaillée et fléchie à la pointe. Narines rondes et glabres. Tarses nus, annelés, robustes. Doigt intermédiaire réuni à la base avec l'externe, totalement séparé de l'interne. Ongles forts, très crochus. Queue très longue, très étagée, à douze rectrices.

Vieillot a-t-il décrit les pattes de cet oiseau sur une peau non montée, ou sur un individu monté, auquel on aurait pu donner des pattes étrangères ? Nous l'ignorons ; pour nous, nous n'avons encore vu que des peaux sans leurs pattes.

L'espèce type, le *Paradisœa gularis* Lath., *Paradisœa nigra* Gmel., figurée par Le Vaillant, *Ois. de par.* 20 et 21, sous le nom de *Pie de Paradis*, et par Vieillot, *Ois. de par.*, pl. 8 et 9, et *Galerie*, pl. 107, sous celui d'*Astrapie à gorge d'or* (*Astrapia gularis*), est un des Oiseaux dont le plumage a le plus de magnificence. Le mâle a la tête ornée de deux huppes latérales de plumes longues et soyeuses s'étendant sur les côtés du cou ; la gorge est d'un cuivre rouge brillant, le manteau et le corps en dessous émeraude, le dos acier rougi : ses plumes, à reflets les plus brillants d'or et de cuivre de rosette, ont la plupart la forme d'écailles ; les ailes et la queue sont d'un noir violet. Sa grosseur est celle du Choucas, et sa longueur de 28 pouces, dont 21 pour la queue, qui est très étagée. La femelle, figurée par Le Vaillant, n'a rien du luxe et de la magnificence du mâle ; elle est d'un noir fuligineux, excepté la queue qui est brun roux. On les trouve à la Nouvelle-Guinée. (Lafr.)

ASTRÉE (ἀστήρ, astre). polyp. — Genre très nombreux de la classe des Polypes parenchymateux, ou Polypes proprement dits, et de l'ordre des Zoanthaires, ainsi nommé à raison de la disposition étoilée des lamelles qui garnissent intérieurement chacune des

loges du polypier. Ces Polypes ressemblent beaucoup aux Actinies par leur forme générale; leur corps étant cylindrique, terminé supérieurement par un disque circulaire, portant l'ouverture buccale à son centre et une double rangée de tentacules coniques et simples vers sa circonférence; mais les lamelles verticales qui divisent intérieurement la grande cavité abdominale ne restent pas isolées comme chez les Actinies, et se réunissent, pour la plupart, vers la partie inférieure de cette cavité, de façon à constituer un axe central entouré de locules rayonnées; enfin, par les progrès du développement, il s'établit aussi, entre ces cloisons, de petites lamelles transversales qui bouchent le fond des cavités ainsi circonscrites; ces lamelles, de même que les cloisons verticales et l'enveloppe tégumentaire, se durcissent par le dépôt de matières calcaires dans leur épaisseur, de façon à constituer un polypier pierreux, divisé intérieurement par des lames rayonnantes, et terminé supérieurement par une sorte de cupule étoilée et peu profonde. Par ces caractères, les Astrées ressemblent aux Caryophyllies, aux Dendrophyllies, etc.; mais ils s'en distinguent par leur mode de multiplication. En effet, ces animaux, en se reproduisant par bourgeons, ne se séparent pas entre eux, et les divers individus ainsi agrégés s'élèvent parallèlement les uns aux autres et sont réunis par un tissu assez compacte, de façon à constituer des masses épaisses et souvent glomérulées. Le polypier des Astrées est donc caractérisé principalement par la continuité de chacune de ces espèces de colonnes creuses depuis la base jusqu'au sommet de la masse; par la nature du tissu interloculaire; par la réunion de la plupart ou de toutes les cloisons rayonnantes de chaque individu sur l'axe de son corps, et par l'existence de parois bien distinctes et peu ou point poreuses autour de chacune de ces cellules étoilées. On connaît un grand nombre d'Astrées récentes qui, pour la plupart, habitent les mers des régions chaudes du globe. Les espèces fossiles sont également abondantes, et se rencontrent principalement dans les terrains tertiaires et jurassiques. La forme et la structure du polypier offre, dans ces diverses espèces, des différences assez considérables, et a fourni aux zoologistes des caractères pour la subdivision des Astrées en plusieurs groupes secondaires, tels que ceux désignés par M. de Blainville sous les noms de *Sidérastrées*, *Gemmastrées*, etc. (M. E.)

ASTRÉES (ἀστήρ, astre). POLYP. — Lamouroux désigne ainsi le troisième ordre de ses Polypiers pierreux lamellifères, comprenant les genres *Échinopore*, *Explanaire* et *Astrée*. (M. E.)

ASTRÉOIDE (ἀστήρ, astre; εἶδος, ressemblance). POLYP. — Nom employé par M. de Blainville pour désigner une subdivision du genre Astrée, ayant pour type l'*A. calycularis*. (M. E.)

ASTRÉOPORE. POLYP. — Genre établi par M. de Blainville pour recevoir quelques Polypiers rangés par Lamarck dans le genre Astrée, mais qui paraissent se rapprocher des Madrépores proprement dits. Il lui assigne les caractères suivants : « Loges saillantes, mamelonnées, cannelées ou subradiées intérieurement, et irrégulièrement éparses à la surface d'un polypier calcaire, extrêmement poreux et échinulé, élargi en membrane fixe ou glomérulée. » Exemple : *Astrea myriophthalma* Lamk. (M. E.)

ASTREPHIA, Dufresne, *Valer.* — *Hemesotria*, Rafin. (*Ann. gén. des sc. phys.*, t. VI, p. 88). BOT. PH. — Genre de la famille des Valérianées; il ne diffère des Valérianelles que par une corolle éperonnée ou gibbeuse, et un style trifurqué. M. De Candolle (*Prodr.*, t. IV, p. 629) n'en admet que deux espèces. Ces plantes croissent au Pérou. (Sp.)

* **ASTRES** (ἄστρον, astre). ASTR. — Cette expression est très générique, et s'applique sans exception à tous les corps célestes qu'on peut apercevoir dans le ciel par un temps serein.

Nous dirions fort peu de choses ici de ces corps célestes, si nous ne nous étions proposé de prouver au mot *Astronomie* que cette science est, en quelque sorte, la mère de toutes les autres connaissances naturelles, et qu'elle a même un côté ou un aspect particulier sous lequel son étude devient très importante, eu égard à l'influence, non plus chimérique comme celle de l'Astrologie, mais matérielle et positive, que les astres exercent sur les phénomènes sublunaires, et plus particulièrement sur les êtres organiques.

Nous allons donc entrer dans quelques développements indispensables à nos intentions futures.

Les astres qu'on peut observer à la vue simple sont extrêmement nombreux, et ceux qu'on a pu distinguer nettement avec un télescope sont au nombre de plus de 17,000. Presque tous se présentent comme un point lumineux, se détachant sur la voûte apparente qu'on nomme *Ciel*, et qui est d'un bleu plus ou moins foncé.

Un examen un peu plus attentif fait bientôt reconnaître que l'immense majorité de ces astres ne changent pas de place, les uns par rapport aux autres, ce qui les a fait nommer *Étoiles fixes*, tandis qu'au contraire un petit nombre de ces corps sont évidemment doués d'un mouvement propre qui fait incessamment changer leurs rapports avec les étoiles fixes. On a reconnu que ces corps mobiles circulent comme la Terre autour du Soleil, et on les a nommés *Planètes*.

En outre, plusieurs de ces planètes présentent des corps plus petits qui circulent autour d'elles comme la Lune autour de la Terre, et on les nomme *Satellites;* enfin, il est des corps lumineux, aperçus temporairement dans le ciel, corps qu'on nomme *Comètes,* et qui le plus souvent sont accompagnés d'une immense lueur qu'on appelle leur chevelure ou leur queue, suivant qu'elle les précède ou les suit.

Étoiles fixes. — Malgré leur nom, les étoiles fixes paraissent se mouvoir uniformément autour de nous, d'orient en occident; mais, depuis Copernic, on sait que ce n'est là qu'une illusion d'optique qui dépend du mouvement de rotation diurne de la terre, en sorte que l'observateur terrestre est, à l'égard des étoiles fixes, dans le même cas que l'homme placé dans un bateau, qui croit voir fuir le rivage.

Les étoiles fixes ont un grand éclat et projettent une lumière scintillante; mais quand on éteint ces effets dans les instruments astronomiques, elles se réduisent à un point qui n'offre aucune dimension appréciable.

Le vif éclat des étoiles, comparé à celui de notre Soleil, doit faire présumer qu'elles ont un très grand volume; et, comme elles ne soutendent pas un angle de 1', les astronomes en concluent avec certitude que l'étoile fixe la plus rapprochée de nous est placée à plus de vingt milliards de lieues, en sorte que la lumière, qui parcourt soixante-dix mille lieues par seconde, mettrait six ans à venir de l'étoile la plus voisine, et qu'un boulet de canon, se mouvant à raison de sept lieues par minute, emploierait deux millions d'années à faire ce voyage.

Comme au reste on ne peut pas douter qu'il y ait des étoiles fixes mille fois plus éloignées que les plus voisines, il est certain que notre univers visible est assez grand pour que la lumière ne puisse le traverser qu'en douze mille ans.

On a toujours remarqué que quelques-uns de ces corps, malgré leur nom d'étoiles fixes, semblent disposés par couples et tournent l'un autour de l'autre; on observe aussi de petits nuages lumineux, tantôt vagues et confus, tantôt présentant quelques points brillants et distincts. On nomme ces petites masses *nébuleuses*, et l'on en connaît déjà plus de mille.

La *Voie lactée* n'est autre chose qu'une zône de l'espace, dans laquelle se trouvent rapprochées plus qu'ailleurs d'innombrables étoiles.

Aucun doute que les étoiles fixes ne soient des soleils qui peut-être sont entourés d'un système planétaire analogue au nôtre; car on en voit parfois briller tout-à-coup pendant un temps et puis s'éteindre, soit pour toujours, soit périodiquement, comme s'ils étaient temporairement éclipsés par quelques corps opaques.

Les étoiles fixes, nonobstant l'immense distance qui les sépare de nous, et peut-être à cause de leur grand nombre, sont loin de demeurer sans influence sur le petit globe que nous habitons. D'abord elles versent incessamment sur la terre une quantité de lumière assez considérable; et, si nous ne les voyons pas le jour, c'est que notre vue imparfaite se trouve éblouie par la plus grande lumière de notre Soleil; mais, pendant l'absence de cet astre, elles nous éclairent assez pour diriger la plupart de nos mouvements. En outre, les étoiles envoient vers notre atmosphère une quantité très notable de calorique rayonnant, à défaut duquel toute la constitution de cette atmos-

phère et des êtres qui y vivent se trouverait considérablement modifiée ; tant il est vrai que, quelle que soit l'immensité du tout qu'on appelle *Univers*, et la multitude innombrable des corps qui l'habitent, il n'est aucun point du système entier dont le mode d'existence ne soit intimement lié à l'ensemble général. Nous subissons nous-mêmes cette loi, et nous réagissons certainement nous-mêmes sur le système général, quoique nous soyons bien petits; car, en supposant un observateur placé dans une étoile fixe, il suffirait d'un cheveu situé à un pied de son œil pour lui cacher tout notre système planétaire.

Planètes. — La Terre que nous habitons, fait partie d'un système dont notre Soleil est le centre. Onze corps solides principaux, presque sphériques, circulent autour de ce centre, et cet ensemble porte le nom de *Système planétaire.*

Le *Soleil* est une masse lumineuse à peu près sphérique, qui tourne sur elle-même, et projette incessamment de la chaleur et de la lumière. Sa distance de la Terre est en moyenne de 34,500,000 lieues; mais la Terre se trouve tantôt plus près, tantôt plus loin de cet astre d'environ 12,000 lieues. Le volume du Soleil est très considérable : il st 1,400,000 fois plus gros que la Terre, et son diamètre est 110 fois celui de notre planète. Pour se faire une idée relative de ce volume, on peut se représenter que, si le centre du Soleil était placé au même point qu'occupe le centre de la Terre, sa circonférence s'étendrait presque deux fois aussi loin que le lieu où se trouve la Lune.

Cette masse immense n'a pas seulement pour objet d'envoyer sans cesse et sans fin les flots de chaleur et de lumière qui produisent et entretiennent la vie sur notre globe, et peut-être dans beaucoup d'autres ; elle fait encore du Soleil ce centre puissant d'attraction autour duquel tout le système planétaire se meut en décrivant des courbes immenses, pendant que lui-même, à peine influencé, n'éprouve que de légers déplacements relatifs.

Dans un plan commun qui passe par le centre du Soleil, et qu'on nomme l'*Écliptique*, se meuvent toutes les planètes du système, chacune avec une vitesse qui dépend de sa distance au centre, et toutes en décrivant une courbe elliptique dont le Soleil occupe un foyer.

C'est sans contredit le plus grand pas qu'ait jamais fait l'esprit humain que de découvrir et de déterminer la loi qui préside à ces grands mouvements. Képler a la gloire d'avoir découvert les trois faits généraux qui président à tous ces mouvements, savoir : 1° que toutes les planètes se meuvent dans des courbes planes qui sont des ellipses dont le Soleil occupe un foyer ; 2° que les arcs parcourus par les planètes sont proportionnés aux aires parcourues par les rayons vecteurs ; 3° que les carrés des temps des révolutions sont entre eux comme les cubes des grands axes des ellipses. Newton a eu la gloire plus grande encore de rattacher ces faits généraux à une seule loi générale, savoir, que les particules de la matière s'attirent avec une force égale dans tous les points de l'univers ; que cette force est conséquemment proportionnelle aux masses, et qu'enfin son intensité est en raison inverse de la racine carrée des distances. Cette belle loi, qu'il a nommée *gravitation*, est d'autant plus remarquable, qu'elle régit les attractions des plus petits corps aussi bien que les mouvements des astres.

Les onze planètes qui circulent autour du Soleil sont rangées, par rapport à leur distance de cet astre, dans un ordre remarquable. Si l'on écrit de suite les nombres 0, 3, 6, 12, 24, 48, 96, 192, et qu'on ajoute 4 à chacun d'eux, on aura la série des nombres 4, 7, 10, 16, 28, 52, 100, 196.

Cette série de nombres exprime exactement les rapports des distances des planètes au Soleil. Mercure et Vénus, placés plus près du soleil que la terre, sont quelquefois nommés planètes inférieures; vient ensuite la Terre, puis Mars, la première des planètes supérieures; après cela, Vesta, Pallas, Cérès et Junon, quatre petites planètes récemment connues, très voisines les unes des autres, et qu'on regarde comme les éclats d'un même globe; plus loin, Jupiter, Saturne ; et, enfin, tout-à-fait aux limites du système, Uranus ou Herschel.

Mercure. — Très petite planète, rarement visible, à cause de son voisinage du Soleil; présentant néanmoins des phases comme la Lune. Le temps de sa révolution

où son année n'est que de 87 jours ; sa distance au Soleil est de 13,360,000 lieues ; elle tourne sur son axe en 24 heures et 5 minutes ; c'est la planète qui se meut le plus vite dans son orbite : elle parcourt 40,000 lieues à l'heure ; sa densité est plus du double de celle de la Terre, ce qui fait que son volume n'en est que le seizième. Elle est entourée d'une atmosphère très épaisse. Sa température doit être sept fois celle de la Terre.

Vénus. — L'étoile du berger, l'étoile du matin, l'étoile du soir, ou Vesper. C'est, en apparence, la plus brillante et la plus considérable de toutes les planètes ; elle est si lumineuse quand elle est voisine de la Terre, qu'on peut la voir en plein jour. Elle a des phases très distinctes, à l'aide desquelles on y a pu remarquer des montagnes qui doivent avoir plus de 40,000 mètres de hauteur. Elle est placée à 24,960,000 lieues du Soleil ; son année est de 224 jours et 16 heures, et son jour de 23 heures et 21 minutes. Elle parcourt 30,000 lieues par heure ; son volume est presque égal à celui de la Terre, mais sa densité est plus grande ; son atmosphère est beaucoup plus considérable que la nôtre, et sa température double.

La Terre est à 34,500,000 lieues du soleil; son année est de 365 jours, 5 heures et 49 minutes. Sa révolution sur son axe, qui s'appelle un *jour*, est divisée en 24 heures ; on en juge par l'intervalle qui sépare le lever d'une étoile fixe à l'horizon au lever suivant: c'est ce qu'on nomme *jour sidéral.* Le diamètre de la Terre est de 2,865 lieues ; sa circonférence, de 8,920 lieues de 2280 toises ; c'est la quarante millionième partie de ce cercle qu'on appelle un *mètre*, lequel équivaut à 3 pieds 11 lignes et 296 millièmes. La Terre est entourée d'une atmosphère de 16 lieues d'épaisseur ; sa vitesse de translation est d'environ 600,000 lieues par jour ou 412 lieues par minute. Elle a un satellite qu'on nomme *Lune. Voy.* les mots TERRE et LUNE.

Mars, la première des planètes supérieures, est plus loin du Soleil que la Terre. Sa distance en est de 52,600,000 lieues ; son année est de 686 jours et 23 heures ; sa vitesse de translation, de 19,500 lieues par heure ; son jour, de 24 heures 31 minutes. Il paraît peu éclairé ; son atmosphère est épaisse et nébuleuse ; ses phases sont moins apparentes que pour les planètes situées entre la Terre et le Soleil ; elles n'ont plus l'apparence de croissants, mais de surfaces ovalaires ; son volume n'est que 1/5 de celui de la Terre, sa densité est un peu moindre ; la chaleur que le Soleil y entretient est presque la moitié plus faible que sur la Terre.

Vesta, *Junon*, *Cérès* et *Pallas*, sont quatre petits corps dont les orbites se décrivent entre Mars et Jupiter, à une distance de 81 à 96 millions de lieues du Soleil. Vesta, la plus petite, a un volume qui n'est que la quinze millième partie de celui de la Terre ; elle a été découverte en 1807. Junon, aperçue en 1804, a 24 lieues de diamètre. Cérès n'a que 25 lieues de diamètre ; son volume est le quart de celui de la Terre. On l'a vue pour la première fois en 1801. Pallas, découverte en 1802, est presque aussi grosse que la Lune.

Jupiter est la plus grosse des planètes ; elle semble entourée d'une atmosphère très nuageuse et très agitée ; elle est à 180,000,000 de lieues du Soleil ; son année est de 11 ans 315 jours ; sa vitesse de translation est donc bien moindre que celle de la Terre. Le Soleil doit lui paraître cinq fois plus petit ; sa chaleur et sa lumière doivent lui paraître vingt-sept fois moindres ; sa journée n'est que de 10 heures ; et, comme son diamètre est douze fois celui de la Terre, la force centrifuge qui anime sa masse est beaucoup plus grande que pour la Terre; ce qui occasionne vers les pôles un aplatissement d'un treizième de diamètre. Jupiter est 1281 fois aussi volumineux que la Terre, et cependant sa masse n'est que 309 fois aussi considérable, ce qui tient à ce que sa densité est environ quatre fois moindre. Il est accompagné de quatre lunes ou satellites.

Saturne est à 329,000,000 de lieues du soleil, son année est de 30 ans, et son jour de 10 heures 1/2 ; sa vitesse de translation n'est que de 8,000 lieues par heure, mais sa vitesse de rotation est très grande, car son diamètre est neuf fois et demie celui de la terre. Il en résulte que la force centrifuge est considérable, et l'aplatissement aux pôles d'un onzième de diamètre. Comme sa densité n'est qu'un dixième de celle de la Terre, sa masse n'est guère que 94 fois plus grande.

Ce que Saturne offre de plus remarquable, c'est une bande opaque qui l'environ-

ne, et qu'on appelle son *anneau*. Cette bande circulaire, qui peut avoir 10,000 lieues de large, est partout séparée de la planète par un intervalle aussi de 10,000 lieues. Rien d'aussi varié que les aspects sous lesquels se présentent Saturne et son anneau, l'un faisant alternativement ombre à l'autre. Il serait fort difficile de comprendre l'existence et la position de cet anneau, si l'on n'admettait l'hypothèse de Cassini, renouvelée ces jours derniers par M. Châle, et qui suppose que ce prétendu anneau est formé d'une quantité innombrable de très petits satellites se mouvant tous dans le même plan.

Saturne est en outre accompagné de sept satellites distincts qui se meuvent à peu près dans le plan de l'anneau.

Saturne, quoique très volumineux, est sombre et peu éclairé; le Soleil doit lui paraître 90 fois plus petit qu'à nous; sa lumière et sa chaleur doivent être réduites à peu de chose, et si un observateur y était placé, il ne pourrait probablement apercevoir de tout notre système que le Soleil et la planète Jupiter.

Uranus ou *Herschel* forme jusqu'à présent la limite extérieure de notre système planétaire; elle est à peine visible à l'œil nu; elle a été découverte par Herschel, avec son grand télescope; elle est placée à 662,000,000 de lieues du Soleil; son année est de 84 ans et 29 jours; sa masse n'est pas double de celle de la Terre, quoique son volume soit 81 fois aussi considérable, parce que sa densité est de 50 fois moindre, en sorte qu'elle est plus légère que du liége. On lui suppose un mouvement de rotation. Herschel a cru lui voir six lunes ou satellites.

Après avoir décrit ainsi généralement notre système planétaire et ses mouvements, il est fort important de remarquer que les planètes s'attirant entre elles aussi bien qu'elles sont attirées par le Soleil, et leur distance réciproque variant continuellement, il doit en résulter, et il en résulte, en effet, une foule d'irrégularités soit dans leur marche, soit dans celle de leurs satellites; en sorte, par exemple, que l'écliptique ou le plan dans lequel se meut une planète, d'une part, n'est pas rigoureusement un plan, et, d'autre part, s'incline plus ou moins sur celui des autres astres.

Sans entrer dans les détails de ces circonstances qui forment la partie la plus difcile et la plus savante de l'astronomie, il nous suffira d'en donner les deux résultats principaux, qui sont d'un intérêt général.

1° Les irrégularités dans la marche des astres s'accroissent pendant un temps dans un sens, deviennent stationnaires, puis marchent dans le sens contraire; de sorte qu'au bout d'un temps, quelquefois de plusieurs milliers d'années, qu'on nomme *Cycle*, l'état primitif se rétablit intégralement.

2° Il est aujourd'hui démontré que toutes ces irrégularités qu'on nomme *Perturbations*, et qui pouvaient faire craindre un dérangement progressif dans le système du monde, se compensent rigoureusement dans le cours des siècles, de telle sorte que notre système planétaire et ses mouvements présentent une existence fixe, affectée seulement de quelques oscillations.

Indépendamment des planètes et de leurs satellites qui circulent autour du Soleil, on aperçoit encore, dans le ciel, certains astres qui n'apparaissent que d'un manière accidentelle et passagère; c'est ce qu'on nomme des *Comètes*. Des observations déjà fort anciennes, et suivies avec beaucoup de précision, ont fait connaître que ces Comètes se meuvent autour du soleil en décrivant des ellipses extrêmement allongées, de façon qu'elles ne deviennent visibles pour nous que quand elles en atteignent l'extrémité qui correspond au foyer que le Soleil occupe.

Les Comètes diffèrent des planètes par plusieurs circonstances importantes: d'abord, la courbe qu'elles décrivent est tellement allongée, que nous ne les voyons ordinairement que pendant six mois, tandis qu'elles mettent quelquefois plus de 500 ans à parcourir leur orbite; ensuite, toutes les planètes se meuvent dans le même sens et presque dans le même plan autour du Soleil, au lieu que les Comètes se meuvent indifféremment dans toutes les directions et dans des plans divers, de sorte qu'elles viennent croiser et pénétrer en tous sens les orbites des planètes. Les planètes paraissent toutes solides, tandis que les Comètes présentent quelquefois un noyau solide, mais le plus souvent laissent passer

la lumière. Les planètes parcourant des ellipses qui se rapprochent du cercle, ne sont jamais ni beaucoup plus près, ni beaucoup plus loin du Soleil dans un temps que dans un autre ; les Comètes, au contraire, arrivant d'une très grande distance, passent quelquefois très près du soleil ; c'est ainsi que la comète de 1660 a dû éprouver, par son rapprochement du soleil, une chaleur 28,000 fois plus grande que la nôtre ; de là naissent, sans doute, les apparences singulières que présentent ces astres. Quand ils commencent à s'approcher de notre système planétaire, on les aperçoit en général comme un petit globe plus ou moins lumineux; mais, à mesure qu'ils approchent du soleil, on les voit s'entourer d'une espèce de chevelure qui a fourni l'étymologie de leur nom, et ils paraissent laisser après eux une longue traînée de vapeur qu'on appelle leur *queue*. Cette queue peut être simple ou multiple; on en a compté jusqu'à six; elles sont dirigées à l'opposé du soleil. Ces apparences tiennent sans doute à une partie de la substance de la comète que la chaleur vaporise ; car elles s'accroissent à mesure que la comète s'approche, et disparaissent quand elle s'éloigne.

Il suffit aux astronomes de trois observations exactes de la situation d'une comète dans le ciel pour calculer la courbe qu'elle décrit, et, par conséquent, prédire l'époque de son retour. En 1831, on a pu calculer la marche de 137 comètes ; mais il s'en faut que ces prédictions se réalisent constamment; car en s'approchant des planètes, elles en sont attirées, et elles éprouvent de grandes perturbations dans leur marche. Les planètes n'éprouvent point de perturbations analogues, parce que la masse des Comètes est généralement très petite.

On ne peut pas reconnaître une comète aux apparences accessoires de sa chevelure et de sa queue; car il paraît que les Comètes abandonnent dans l'espace une grande partie de la matière qui produit ces apparences ; ainsi, en 1682, on vit une comète qui avait déjà paru un grand nombre de fois et qu'on a revue depuis, sa période étant de 76 ans; en 1006, elle paraissait quatre fois plus grande que Vénus, et avait le quart de la lumière de la Lune ; en 1456, elle a passé très près de la Terre, et avait une queue immense en forme de sabre; on l'a revue en 1835 avec des apparences beaucoup moindres.

Pour plus de détails sur ces Astres intéressants et sur les influences qu'eux-mêmes ou leurs queues peuvent exercer sur notre globe, *Voy.* COMÈTES. (PELLETAN.)

ASTRICIUM. BOT. CR — *Voyez* ASTRYCIUM. (C. D'O.)

ASTRILD. *Estrelda.* OIS. — Sous-genre formé par Swainson dans son genre *Amadina* (*Class. of birds*), et répondant au groupe des Bengalis. *Voy.* AMADINA. (LAFR.)

ASTROBLÈPE (ἄστρον, étoile ; βλέπω, je regarde). POISS.— Genre de Poissons découvert et nommé par M. Alex. de Humboldt, que j'ai démontré être de la famille des Siluroïdes, ayant pour caractères : Une tête aplatie, couverte d'un peau molle, à une seule dorsale; pas de nageoire adipeuse, ni de nageoires ventrales. Bouche garnie de barbillons, et quatre rayons à la membrane branchiostège.

On n'en connaît qu'une seule espèce nommée par l'illustre voyageur, à qui nous en devons la description, *Astroblepus Grixalvii*, qui vit dans le Rio de Palace, près de Popayan, où elle est appelée *Pescado negro.* On la mange dans cette ville. Ce poisson est voisin des *Argès* ou des *Brontes.* *Voy.* ces mots. (VAL.)

* **ASTROCARPUS**, Neck. (*Elem.*) (ἄστρον, étoile ; καρπός, fruit). BOT. PH.—Synonyme du g. *Sesamella*, Reichenb., de la famille des Résédacées. (SP.)

* **ASTROCARYUM.** BOT.— G. Meyer, dans sa Flore d'Essequebo, a établi ce genre de Palmiers d'après une plante de cette famille croissant à la Guyane, mais qu'il n'avait vue que dans un état très imparfait ; des espèces nombreuses de ce genre se sont représentées depuis, tant à la Guyane qu'au Brésil, cette partie orientale de l'Amérique du Sud paraissant être la région habitée de préférence par les plantes de ce genre. M. Martius, dans son bel ouvrage sur les Palmiers, en a donné une description très complète, et en a figuré plusieurs espèces. Les *Astrocaryum* appartiennent à la tribu des Cocoïnées, comme l'indique la structure de leurs fruits; mais ils se distinguent des divers genres de cette tribu par les caractères suivants : Fleurs monoïques sur le même spadice, à régime renfermé dans une spathe

simple, fusiforme, s'ouvrant à sa face interne, s'endurcissant et persistant longtemps. Fleurs mâles, réunies en grand nombre sur la partie supérieure des rameaux, et sessiles dans des alvéoles excavées dans le rachis. Calice triparti ou trifide, à lanières aiguës; corolle tripartite, divisions lancéolées, droites, membraneuses ou charnues à la base. Étamines 6 ou quelquefois davantage, opposées par paires aux pétales, incluses; filaments filiformes, droits. Anthères sagittées, incombantes. Ovaire rudimentaire. Fleurs femelles solitaires, placées à la base des rameaux qui portent les fleurs mâles, sessiles ou portées sur un pédoncule court et élargi. Calice urcéolé, tridenté. Corolle urcéolée, charnue; orifice contracté, tridenté, ou irrégulièrement trifide. Ovaire ovale, à trois loges, dont deux rudimentaires, une seule développée. Style conique; stigmates-3, confluent en un corps conique ou lobé. Drupe ovale ou globuleuse, monosperme, à chair fibreuse; noyau osseux, percé de trois trous au sommet (d'où partent en général des stries rayonnantes, qui ont déterminé la dénomination de ce genre). Albumen corné, uniforme, creux au centre; embryon supérieur, correspondant à un des trous.

Ces Palmiers sont quelquefois presque sans tige apparente; la plupart ont une tige grêle et élevée, couverte d'épines noires, longues et grêles, souvent aplaties, qui couvrent aussi les pétioles. Les feuilles sont pennées, les pinnules linéaires souvent rapprochées par faisceaux, ciliées et épineuses, blanchâtres en dessous; les spathes et les spadices eux-mêmes sont aussi hérissés d'épines. Les fruits mûrs sont jaunes ou orangés, et quelquefois aussi hérissés de poils épineux.

A ce genre appartiennent: 1° le Palmier *Murumuru* de la Guyane et du Brésil septentrional, dont le bois est dur et à faisceaux fibreux, fins et serrés, mais que sa surface externe, irrégulière, empêche d'employer habituellement dans les arts; 2° le Palmier *Airi*, du Brésil, probablement le *Grigri* des Antilles, et plusieurs autres, dont les noms vulgaires sont inconnus ou moins souvent cités par les voyageurs. (Ad. B.)

* **ASTROCOMA**, Neck. (ἄστρον, étoile; κόμη, chevelure). bot. ph.— Synonyme du g. *Staavia*, Thunb., de la famille des Bruniacées. (Sp.)

* **ASTROCOMA** (ἄστρον, astre, étoile; κόμη, chevelure). échin. — M. de Blainville propose (*Dict. sc. nat.*, t. LX, p. 229) de remplacer par ce nom, dans la nomenclature des Stellérides, celui de Comatules, que Lamarck a donné aux *Stellæ crinitæ* de Link. (P. G.)

* **ASTRODENDRON**, Dennst. (ἄστρον, étoile; δένδρον, arbre). bot. ph.— Suivant M. Endlicher, c'est un double emploi du g. *Southwellia*, Salisb., de la famille des Sterculiacées. (Sp.)

ASTRODERME (ἄστρον, étoile; δέρμα, peau). poiss. — Genre de Poissons établi par M. Bonelli et que peu de temps après M. Risso nommait *Diana*. Ils ont le corps élevé, la tête tranchante, la bouche peu fendue, les ventrales très petites, la dorsale unique et étendue tout le long du dos. Une longue anale est étendue sous le ventre. Les côtés de la queue sont carénés. La membrane branchiostège a quatre rayons. Le corps est couvert de petites écailles relevées par des tubercules, rayonnant de tous côtés comme des étoiles. On peut juger que ces Poissons tiennent des Coryphènes par la forme de leur tête et de leur dorsale, des Zées par l'état de la bouche; et leur anatomie montre qu'ils appartiennent aux Scombres. Ce caractère de la peau, saisi par M. Bonelli, lui a fait imaginer le nom que nous avons conservé. En 1833, on ne connaissait encore qu'une seule espèce de ce genre fort rare dans la Méditerranée, où elle a été découverte dès 1814, par M. Risso, et nommée *Coryphœna elegans*. M. Bonelli, en établissant ce genre, a nommé cette même espèce *Astrodermus coryphænoides*. Il l'avait reçue de Nice, et du golfe de Cagliari. Depuis, M. Anastasie Cocco en a trouvé une seconde espèce qu'il a nommée *Astrodermus Valenciennesi*. Elle est plus petite, et est ornée de brillantes couleurs. (Val.)

* **ASTRODON**, Benth. (ἄστρον, étoile; ὀδούς, dent). bot. ph. — Sous-genre ou section établi par M. Bentham (*Labiat.*, p. 611) dans le g. *Leucas*, R. Br., de la famille des Labiées, et qu'il caractérise comme il suit: Calice tubuleux, à bord égal, à 10 dents ordinairement étalées en forme d'étoile. Gorge le plus souvent très

velue. Faux verticilles le plus souvent globuleux, multiflores, solitaires ou en petit nombre; les supérieurs parfois rapprochés en capitule. (Sp.)

* **ASTRODONTIUM** (ἄστρον, étoile; ὀδούς, οντος, dent). BOT. CR.—Genre pleurocarpe, de la famille des Mousses, établi par M. Schwægrichen (*Supplém.*, II, P. 1, p. 128, t. 134) sur une esp. unique, propre aux îles Canaries et à Madagascar. La partie cryptogamique de l'*Histoire naturelle des Canaries*, de MM. Webb et Berthelot, nous ayant été confiée, nous avons eu l'occasion d'étudier cette belle mousse, dont voici les caractères : Péristome double : l'extérieur composé de seize dents charnues, courtes, représentant un triangle isocèle, ayant leur sommet connivent ou rapproché dans l'état de sécheresse, réfléchies en dehors par l'humidité; l'intérieur consistant en une membrane annulaire, étroite, presque horizontalement placée, et marquée de seize crénelures. Capsule sphérique, assez grosse, égale, sans anneau. Coiffe ventrue, subulée au sommet, enveloppant la capsule et se rompant latéralement. Fleurs dioïques? latérales. Séminules globuleuses ou oblongues, difformes, d'un jaune brunâtre, et couvertes de petites aspérités papilliformes. Ces séminules ont jusqu'à un vingt-cinquième de millimètre en diamètre. Elles sont fixées dans la capsule, à une columelle évasée du sommet à la base, et plissée dans sa longueur. Les crénelures du péristome interne sont soudées, dans le jeune âge, au pourtour de son évasement supérieur.

L'*A. canariense* est une mousse qui se plaît sur l'écorce des arbres. Elle a le port du *Leucodon sciuroïdes* Schwægr., et, sans sa capsule, on la prendrait pour un individu géant de cette dernière. (C. M.)

* **ASTROGYNE**, Benth. (*Plant. Hartweg.*; p. 14) (ἄστρον, étoile; γυνή, femelle). BOT. PH.—Genre de la famille des Euphorbiacées, et fondé sur le *Croton gracilis* Kunth. M. Bentham en expose les caractères comme il suit : Fleurs dioïques. — *Fleurs mâles :* Calice 5-fide, imbriqué en estivation. Corolle nulle. Cinq glandules insérées au fond du calice, antéposées. Étamines 6 à 10, infléchies en préfloraison, libres. Anthères 2-thèques; bourses juxtaposées, adnées. Point de rudiment de pistil. —*Fleurs femelles:* Calice 5-fide, sans glandules. Point de corolle ni d'étamines. Ovaire globuleux, 3-loculaire; loges 1-ovulées; ovules suspendus au sommet des loges. Styles 3, courts, terminés chacun par quatre longs stigmates infléchis, étalés en étoile. Capsule à 3 coques; coques 2-valves, 1-spermes.—Sous-arbrisseaux rameux dès la base; rameaux, feuilles et calices, couverts d'une pubescence étoilée. Fleurs mâles courtement pédicellées, disposées en grappes terminales ou oppositifoliées, spiciformes, bractéolées. Fleurs femelles solitaires. Ce genre n'est constitué que par une seule espèce indigène du Mexique et de la Californie.

ASTROIDE. *Astroïdeus* (ἄστρον, étoile; εἶδος, similitude). BOT. CR. — Épithète donnée à un lichen, *Parmentaria astroidea*, parce que ses apothécies sont disposées en étoiles. (C. D'O.)

ASTROIN. BOT. PH. — *Voyez* ASTRONIUM. (C. D'O.)

* **ASTROIDE.** POLYP.—Genre proposé par MM. Quoy et Gaimard pour recevoir une espèce trouvée, par ces naturalistes, dans la baie d'Algésiras, et qui n'est autre que le *Madrepora calycularis* de Cavolini ou *Caryophyllia calycularis* de Lamarck (*Voy. Annales des sciences naturelles*, t. X, et les additions à la nouvelle édition de Lamarck, t. II, p. 348). (M. E.)

ASTROITES. POLYP. — Nom employé par Merceti Guettard et plusieurs autres naturalistes, pour désigner des Polypiers à cellules étoilées, tels que les Astrées. (M. E.)

ASTROLE (ἄσρον, étoile). MOLL. — Lamarck a désigné, sous ce nom, le genre *Polyclinum* de Savigny. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

ASTROLEPAS (ἄστρον, astre, étoile; λεπάς, patelle). MOLL.— Nom donné aux Patelles rayonnées et principalement à la *Patella saccharina*. *Voy.* PATELLE.

Klein a aussi désigné, sous le même nom, la *Coronula testudinaria* de Lamarck. *Voy.* CORONULE. (C. D'O.)

ASTROLOBIUM, Desv. (faute typographique). BOT. PH. — *Voyez* ARTHROLOBIUM. (Sp.)

ASTROLOGUE. POISS. — *Voyez* URANOSCOPE. (C. D'O.)

ASTROLOMA, R. Br. (ἄστρον, étoile; λῶμα, bordure). BOT. PH. — Genre de la famille des Épacridées, auquel son auteur (*Prodr.*, 538) assigne pour caractères distinctifs : Calice 5-parti, 4-ou pluri-bractéolé. Corolle tubuleuse, courtement 5-lobée, ventrue au-dessus du milieu, garnie en dedans, vers sa base, de cinq faisceaux de poils alternes avec les lobes; lobes étalés, barbus. Étamines 5, insérées au sommet du tube de la corolle. Disque cyathiforme. Drupe presque sec, à noyau osseux, 5-loculaire. Graines solitaires dans chaque loge, suspendues.—Arbustes feuillus, bas, le plus souvent diffus ou décombants. Feuilles alternes, très rapprochées, souvent ciliées. Fleurs axillaires, solitaires, dressées. Ce genre est propre à la Nouvelle-Hollande. On en connaît 7 espèces, dont quelques-unes se cultivent dans les collections de serre. (Sp.)

* **ASTROMARCHANTIA** (ἄστρον, étoile; *Marchantia*, genre d'Hépatiques). BOT. CR. — M. Nees d'Esenbeck (*Europ. Leberm.*, IV, p. 61) établit deux sections dans le g. *Marchantia*, de la famille des Hépatiques. La première, qu'il nomme *Astromarchantia*, se compose des espèces dont le pédoncule occupe le centre du réceptacle femelle; dans la seconde, nommée *Chlamidium*, le pédoncule est excentrique. (C. M.)

* **ASTROMYCTER**, Harris. (ἄστρον, étoile; μυκτήρ, nez). MAM.— *Voyez* CONDYLURE. (A. DE Q.)

* **ASTRONIA**, Blume (ἄστρον, astre). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées (tribu des Charianthées, Sering.).— M. Blume (*Bijdr.*, 102; *Rumphia*, I, p. 20, tab. 6 et 7) en donne les caract. suivants : Tube calicinal hémisphérique, adhérent; limbe supère, 5-fide, persistant. Pétales 5 ou 6, obovales. Étamines 10 ou 12. Anthères transverses, dolabriformes, déhiscentes par deux fentes longitudinales. Ovaire infère, 2-à 4-loculaire; placentaires basilaires, multi-ovulés. Style filiforme; stigmate grand, pelté. Capsule 2-à 4-loculaire, polysperme, déhiscente par 2 à 4 fentes longitudinales. Graines scobiformes.—Arbres à pubescence furfuracée, roussâtre. Feuilles 3-nervées ou triplinervées, longuement pétiolées, très entières, discolores. Fleurs petites, pourpres, par avortement dioïques, disposées en panicules axillaires et terminales. Ce genre, propre à l'Asie équatoriale, ne renferme que 3 espèces. (Sp.)

ASTRONIUM, Jacq. (*Amer.*, p. 261, tab. 181, fig. 96), (ἄστρον, astre). BOT. PH. — Genre de la famille des Térébinthacées (Cassuviées ou Anacardiées, R. Br.), auquel M. Kunth (*Ann. des sc. nat.*, t. II, p. 341) assigne pour caractères : Fleurs dioïques. Calice petit, coloré, 5-parti. Segments égaux, suborbiculaires dans les fleurs mâles, accrescents et spathulés dans les fleurs femelles. Disque périgyne, à 5 lobes arrondis. Pétales 5, oblongs, obtus, insérés sous le disque, minimes dans les fleurs femelles. Étamines 5 (rudimentaires dans les fleurs femelles), insérées entre les lobes du disque, alternes avec les pétales, et plus courts qu'eux; filets libres, subulés. Anthères introrses, 2-thèques, oblongues, échancrées à la base, supra-basifixes, longitudinalement déhiscentes. Ovaire inadhérent, non stipité, ovoïde, 1-loculaire, couronné de 3 styles courts, réfléchis. Stigmates subcapitellés, obtus, terminaux. Caryopse oblongue, cylindracée, rostrée, sèche, mince, submembranacée, 1-sperme, accompagnée du calice très amplifié, scarieux, étalé. Graine presque plane d'un côté, du reste conforme au péricarpe; hile linéaire, oblong, situé vers le milieu du côté plan de la graine. Embryon rectiligne. Cotylédons charnus, plano-convexes, un peu inégaux, accombants; radicule latérale, ascendante, plus courte que les cotylédons. — Arbres (de l'Amérique équatoriale) à suc propre résineux, coloré, dépouillés de feuilles durant l'époque de la floraison et de la maturation des fruits. Feuilles alternes, imparipennées, folioles opposées, non ponctuées; fleurs petites, pédicellées, rougeâtres, disposées en panicules bractéolées; les panicules femelles terminales, les mâles axillaires. On en connaît 3 espèces, dont 2 du Brésil et 1 de la Nouvelle-Grenade. (Sp.)

ASTRONOMIE (ἄστρον, astre; νόμος, loi). — Aucun sujet plus vaste et plus difficile ne s'est jamais présenté à l'investigation de l'homme que cette recherche du nombre, de la nature et des mouvements de

ces points brillants qu'on aperçoit dans le ciel par une nuit sereine; et, chose très remarquable, l'Astronomie est pourtant à-la-fois la plus simple, la plus vulgaire et la plus facile à acquérir des connaissances humaines, quand on ne la considère que sous un certain point de vue; tandis qu'il n'y a pas encore assez des facultés intellectuelles les plus développées, de l'usage des instruments les plus perfectionnés, et des méthodes de calcul les plus transcendantes, pour arriver à une juste appréciation de ce qui se passe réellement entre ces innombrables corps dispersés dans l'espace.

Il n'y a pas de branche des connaissances humaines à l'égard de laquelle de plus grossières erreurs aient été aussi longtemps accréditées; il n'en est point qui présente à cette heure des notions plus certaines, ni plus précises.

Nous dirons encore, quoique cette proposition soit de nature à surprendre beaucoup d'esprits, que cette Astronomie, dont les notions sont considérées par le vulgaire comme fort incertaines et d'ailleurs d'une très médiocre utilité, est en réalité la mère des autres connaissances naturelles : c'est, en effet, dans ce mouvement des astres si éloignés de nous et qui semblent importer si peu à notre existence, qu'on a été chercher et qu'on a trouvé la loi la plus générale de la nature, et celle qui influe, sans aucune exception, sur tous les phénomènes qui se passent autour de nous et même dans notre propre organisation.

Cette grande importance de la science astronomique et ces contrastes que nous venons d'indiquer, ressortiront parfaitement d'une simple explication des différents aspects sous lesquels la connaissance des astres peut être considérée.

Il y a une Astronomie qu'on peut nommer pratique ou expérimentale, qui consiste à observer avec attention tous les corps brillants qui paraissent au ciel, à noter et retracer leur situation respective, en les réunissant par groupes qu'on appelle des *Constellations;* enfin, à remarquer et noter, chaque jour, l'heure à laquelle toutes ces étoiles, et notre soleil, et notre lune elle-même, se lèvent à l'horizon ou disparaissent du côté opposé, comme s'ils décrivaient un demi-cercle au-dessus de nos têtes. Cette Astronomie date de la plus haute antiquité; elle a dû faire une des occupations et un des charmes de la vie de tous les peuples pasteurs.

Cette science de pure observation a conservé de nos jours toute son importance; son horizon s'est étendu par l'intervention d'une foule d'instruments qui, d'une part, ont ajouté à la puissance naturelle du sens de la vue, et lui ont fait découvrir une multitude de corps qui, sans eux, ne l'auraient jamais frappée, et, d'autre part, ont ajouté à l'observation même un degré de précision impossible sans eux.

Mais cette Astronomie d'observation, qui serait pleine de vérités si tout était immobile, se compose, au contraire, d'une foule d'illusions qui résultent des mouvements et des faux jugements qu'ils nous entraînent incessamment à porter. C'est ainsi que toutes les étoiles et le soleil lui-même semblent se mouvoir autour de nous, tandis que la terre que nous habitons, tournant en un jour sur son axe, est la seule cause de toutes ces apparences. Ces illusions sont d'ailleurs si puissantes, qu'aujourd'hui même, où tout le monde est si bien convaincu que le soleil est immobile, tout le monde répète encore chaque jour *que le soleil se lève* et *que le soleil se couche.* Les savants même ont conservé ces expressions et n'ont point imaginé d'autres mots pour les remplacer.

Le second point de vue sous lequel l'Astronomie peut être considérée, porte le nom d'Astronomie physique; son but est aussi difficile et aussi élevé que celui de l'Astronomie d'observation était simple. L'Astronomie physique a pour objet la connaissance des mouvements *réels* que les astres exécutent, et la recherche des lois qui président à ces mouvements. C'est particulièrement sous ce point de vue que l'Astronomie a été si longtemps plongée dans de profondes erreurs. Ptolémée plaçait la terre au centre du monde et la supposait entourée de onze cercles : sept pour les planètes, deux cristallins, un cercle premier mobile, et enfin le plus extérieur de tous, qu'il nommait *empirée* et qu'il assignait pour séjour aux bienheureux.

Une pareille supposition, qui semblait d'accord avec les plus grossières observa-

tions, a bientôt présenté d'énormes difficultés dont nous ne citerons qu'un exemple.

Les planètes se mouvant effectivement autour du soleil, chacune à des distances différentes et avec des vitesses aussi très différentes, il en résulte que, vues de la terre, ces planètes semblent marcher tantôt dans un sens et tantôt dans l'autre. On ne peut se faire aucune idée des efforts d'imagination et de calcul qu'il a fallu faire pour essayer de concilier chaque nouvelle observation avec le système adopté; et, par exemple, il a fallu supposer que certains corps se mouvaient dans un cercle dont le centre parcourait lui-même un autre cercle, lequel avait à son tour son centre enchaîné dans un troisième; car on s'était fait une singulière idée d'une certaine noblesse des astres qui ne leur permettait pas de se mouvoir autrement que dans un cercle, la plus noble, la plus symétrique et la plus parfaite de toutes les figures géométriques.

Pendant quatorze cents ans, le système de Ptolémée a subsisté, et les astronomes ont déployé, pour le défendre et le concilier avec les observations, cent fois plus de génie et de travail qu'il n'en a fallu depuis pour en démontrer l'erreur.

Copernic a osé, le premier, attaquer une erreur si tenace, et il a fait voir que toutes les observations se conciliaient aisément, et que le système du monde devenait très simple, en admettant que le soleil, aussi bien que les étoiles, étaient immobiles, pendant que la terre et toutes les planètes tournaient autour de leur axe et autour du soleil comme centre, non dans des cercles, ainsi qu'on le croyait autrefois, mais dans des ellipses.

Il est remarquable que l'ouvrage de Copernic, où son système est développé, et qui est intitulé : *De revolutionibus celestibus*, a paru précisément le jour de sa mort.

C'est un caractère des grands génies, de deviner des faits encore inconnus. Copernic écrivait avant l'invention du télescope, qui seul a permis de distinguer les phases des planètes; il a cependant établi l'existence de ces phases et prédit qu'on les découvrirait.

Ce n'était point assez pour l'Astronomie physique de découvrir la réalité des mouvements célestes, il fallait encore en constater les lois : ç'a été l'œuvre de Képler, ainsi que nous l'avons dit au mot ASTRES.

Connaître certaines lois des mouvements des planètes, analyser ceux de la terre et du satellite qui lui est enchaîné, vérifier les lois du mouvement qui entraîne les petits corps vers la terre elle-même, ce n'était encore, en quelque sorte, qu'observer judicieusement les phénomènes de la nature; il était donné à Newton de surprendre son secret et d'annoncer qu'une seule et même puissance, agissant avec égalité et suivant les mêmes lois, sur toutes les particules matérielles du monde visible, était la cause unique de tous les phénomènes observés.

C'est la découverte de cette loi générale de la nature qui nous a fait dire que l'Astronomie était, en quelque sorte, la mère de toutes les connaissances naturelles; car c'est l'Astronomie qui a fourni à Newton l'occasion et la preuve de sa découverte. En étudiant les mouvements de la lune autour de la terre, il chercha à déterminer de combien elle s'approcherait de celle-ci en une minute, si elle était abandonnée à elle-même. Or, comme la lune est placée à une distance de la terre égale à soixante fois le rayon de celle-ci, s'il était vrai que l'attraction s'exerçât, comme il le supposait, en raison inverse du carré des distances, la lune ne devait tomber sur la terre que d'une quantité 3,600 fois plus petite que les corps placés au bout du rayon de la terre, c'est-à-dire à sa surface; or, ces corps tombant de 15 pieds dans une seconde, la lune ne devait tomber que de 15 pieds dans une minute.

Pour connaître la valeur de cette force qui attire la lune, il fallait connaître exactement l'étendue de l'arc décrit par elle dans son orbite en une minute : or, les tables de la lune étaient alors fort peu exactes, et Newton dut attendre 15 ans qu'elles se fussent perfectionnées pour voir enfin le petit sinus varié de l'arc décrit par la lune en une minute, égaler précisément l'espace parcouru en une seconde par un corps qui tombe à la surface de la terre.

Newton a douté, nous devons en convenir, que cette belle loi de l'attraction qu'il avait démontrée pour les corps célestes, fût également applicable aux dernières molécules des petits corps qui sont à notre

disposition ; il n'a, par conséquent, pas connu toute la beauté et toute la généralité de sa découverte ; mais les physiciens qui lui ont succédé ont constaté, par expérience, l'exactitude de la loi pour des petits corps voisins les uns des autres ; et notre célèbre de Laplace est parvenu à la concilier avec les phénomènes d'adhésion et de cohésion.

Une troisième branche de l'Astronomie, non moins difficile et non moins brillante dans ses résultats, a pour objet l'application des plus hautes méthodes mathématiques à ces mouvements si variés et soumis à tant d'influences diverses que les astres exécutent. Outre la difficulté des méthodes elles-mêmes, les calculs astronomiques sont souvent d'une multiplicité et d'une étendue capables de lasser la patience la plus robuste. Heureusement, Napier, en inventant les logarithmes, les a considérablement facilités.

C'est à cette belle science du calcul qu'est dû ce grand effort de l'esprit humain, par lequel un homme semble se survivre à lui-même, et par lequel il est devenu possible de prédire, avec la plus grande exactitude, des phénomènes qui n'arriveront que dans un temps très éloigné: c'est ainsi, par exemple, qu'une éclipse de soleil est annoncée avec la plus minutieuse exactitude pour son commencement, pour sa durée et pour sa fin ; c'est ainsi, et ce résultat est plus admirable encore, que de Laplace a réussi à démontrer qu'au milieu de ces variations perpétuelles, l'ensemble de notre système planétaire avait une constitution fixe et immuable.

Une quatrième branche de l'Astronomie devrait traiter, non plus comme autrefois, sous le nom d'*Astrologie*, de l'influence imaginaire des astres sur les événements de la vie, mais de l'influence matérielle, importante et générale, que les astres exercent sur les phénomènes qui se passent à la surface du globe, et en particulier sur ceux que présentent les êtres organisés.

Cette science n'existe point encore, il est vrai, comme réunion systématique et univoque ; mais les faits qui doivent la composer sont épars dans une foule de branches scientifiques de différents noms. On peut citer, pour exemple, l'influence des étoiles fixes et du soleil sur la température des différents points du globe, toute la théorie des climats, les causes et les lois des marées proprement dites, celles des marées atmosphériques, la configuration actuelle et les changements de forme futurs de notre globe, etc., etc.

Il serait fort à désirer que quelque habile homme se chargeât de réunir, à l'usage des naturalistes, toutes les notions astronomiques qui leur seraient utiles, et qu'il leur est aujourd'hui si difficile de rassembler. Notre illustre collaborateur, M. Arago, serait éminemment propre à réaliser ce beau travail ; il nous a du moins promis quelques-unes des principales notions de cet ordre, qu'on trouvera aux mots LUNE, COMÈTE, SOLEIL, INFLUENCES STELLAIRES, etc. (PELLETAN.)

***ASTROPECTEN** (*astrum*, astre, étoile ; *pecten*, peigne). ZOOPH.—Sous-genre d'Astéries admis par Linck et correspondant à celui de *Pentasterias*, Blainv., etc. *Voy.* ASTÉRIE. (P. G.)

* **ASTROPECTINIDÆ** (d'*Astropecten*, genre d'Astéries). ÉCHIN. — M. J.-E. Gray (*Ann. and Magas. of nat. hist.*, 1840, 180) établit, sous ce nom, une famille de l'ordre des Astéries ou *Asteroida*, et y place les *Nauricia*, Gray; *Luidia*, Forbes; *Petalaster*, Gray; *Solaster*, Forbes; *Astropecten*, Linck; et *Henricia*, Gray. Ces animaux n'ont que deux rangées de suçoirs aux sillons des ambulacres ; leur dos est aplati, garni de nombreux tubercules surmontés d'épines radiées à leur sommet, et que M. Gray nomme *Paxilli*. (P. G.)

* **ASTROPHEA**, DC. (*Prodr.*, III, p 322, *sub Passiflora*)(ἄστρον, astre ; φάω, φαίνω, je brille). BOT. PH.—Genre ou s.-genre de la famille des Passiflorées, adjoint par son auteur, avec doute, au genre *Passiflora*. Il est fondé sur les *Passiflora glauca* et *emarginata* Humb. et Bonpl. (*Plant. équat.*, tab. 22 et 23); espèces qui diffèrent de toutes les autres Passiflores en ce qu'elles sont de grands arbrisseaux non sarmenteux et dépourvus de vrilles ; leurs fleurs, dépourvues d'involucre, offrent des périanthes 5-partis. (SP.)

ASTROPHYTE. *Astrophyton* (ἄστρον, astre ; φυτόν, plante). ÉCHIN. — Nom par lequel Linck désignait les animaux échino-

dermes de l'ordre des Stellariés, appelés, depuis, *Euryale* par Lamarck. (P. G.)

ASTROPHYTON (ἄστρον, astre, étoile; φυτόν, plante). ÉCHIN. — Linck, dans son *Histoire des Étoiles de mer*, publiée en 1733, appelait ainsi une classe de la deuxième section des Étoiles, et qui répond parfaitement au genre Euryale, tel que Lamarck l'a depuis établi (*Voy.* EURYALE). Quelques auteurs ont adopté le nom d'*Astrophyton*. (P. G.)

***ASTROPHYTUM** (ἄστρον, étoile; φυτόν, plante). BOT. PH. — Nous avons fondé ce genre de la famille des Cactacées, sur une plante fort extraordinaire par ses formes, lesquelles s'éloignent, par leur aspect insolite, des formes déjà si extraordinaires elles-mêmes de cette famille singulière. C'est une plante subglobuleuse, à cinq ou six angles très robustes, obronds ou légèrement aigus, d'un vert glauque, parsemée d'une myriade de petits points blancs, qui, vus à la loupe, présentent une petite touffe de poils (*unde nomen specificum*). Le sommet en est légèrement ombiliqué, et la crête des côtes est munie, au lieu de faisceau d'épines, d'une touffe de soies brunes ou fauves, et quelquefois de 2 ou 3 aiguillons d'une extrême petitesse, quoique fort raides. Cette plante, qui paraît n'avoir encore fleuri que chez M. le Prince de Salm, tient des Opuntiées par ses aréoles, et des Échinocactes par ses fleurs et sa forme. Nous reviendrons sur son compte à l'article CACTACÉES, dans lequel nous espérons en donner la diagnose complète (*Voy. Cactearum nova genera speciesque novæ*, où se trouve une description provisoire détaillée). L'*A. myriostigma* paraît indigène au Mexique, d'où il a été envoyé, en 1839, en Europe. (C. L.)

ASTROPODE (ἄστρον, étoile; πούς, pied). ÉCHIN. — *Voyez* ASTROPUS. (P. G.)

***ASTROPUS** (ἄστρον, astre; πούς, pied). ÉCHIN. — M. Gray, dans son *Synopsis of Starfish*, publié dans l'année 1840 des *Ann. and Magaz. of nat. hist.*, donne ce nom à un sous-genre d'*Astropecten*, comprenant l'espèce nouvelle qu'il appelle *A. longipes*. (P. G.)

***ASTROPUS**, Spreng. (*Neue Ent.*, III, p. 64). (ἄστρον, étoile; πούς, pied). BOT. PH. — Double emploi du genre *Waltheria*, L.; de la famille des Byttnériacées. (Sp.)

***ASTROTHELIUM** (ἄστρον, étoile; θηλή, mamelon). BOT. CR. — Genre de la famille des Lichens, tribu des Trypéthéliacées, établi par Eschweiler (*Syst. Lich.*, p. 18, f. 25, et *Mart. Fl. Bras.*, I, t. 9, f. 5), et auquel il donne pour caractères : Thalle crustacé. Périthèces plus ou moins nombreux, disposés en cercle et profondément immergés dans des verrues formées par un stroma coloré. Ostioles allongés, convergents, et s'ouvrant par un pore commun au sommet de la verrue. Ce genre, comme on le voit, est bien voisin des *Trypethelium*; il n'en diffère essentiellement, selon le lichénographe allemand, que comme son g. *Pyrenastrum* (*Parmentaria*, Fée) diffère lui-même des Verrucaires, c'est-à-dire par des ostioles allongés et convergents. On a véritablement poussé un peu loin les distinctions génériques dans les deux tribus des Verrucariées et des Trypéthéliacées, et Fries a eu raison de dire que les genres *Trypethelium*, *Astrothelium* et *Parmentaria*, ne diffèrent pas plus des vraies Verrucaires que les Sphéries des tribus *Lignosæ*, *Incusæ*, *Circinatæ*, ne diffèrent des Sphéries simples. Il existe, en effet, soit entre les genres *Trypethelium* et *Astrothelium*, soit entre les *Parmentaria* et les Verrucaires, une foule d'états transitoires qui doivent jeter une grande incertitude sur le genre auquel il faut rapporter l'individu qu'on observe. Comme ce genre paraît adopté par Fries et que MM. Lindley (*Anat. Syst. of Bot.*) et Endlicher (*Gener. Plant.*) en ont tenu compte, nous n'avons pas dû l'omettre dans ce Dictionnaire. — Ce genre, exclusivement tropical, comme les deux autres de la même tribu, ne se compose que de quatre espèces. Eschweiler y rapporte le *Trypethelium lageniferum* Ach., et le *T. Sprengelii* Fée, *non* Ach. Il y a là certainement une grande et déplorable confusion qui ne cessera qu'à une seule condition : c'est que les lichénographes se feront un devoir, la chose étant possible, de communiquer les types de leurs espèces, et ne prendront pas à tâche de les soustraire à l'examen de ceux dont ils semblent ainsi redouter le contrôle. Ces cachotteries dénotent une défiance très pré-

judiciable aux progrès de la science. Un échantillon mis en circulation la sert cent fois mieux que la meilleure description. Et d'ailleurs, entre le puissant intérêt de la vérité et l'intérêt précaire de l'amour-propre, devrait-il être permis de balancer un instant? (C. M.)

*ASTROTRICHA, DC. (ἄστρον, étoile; θρίξ, cheveu). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Hydrocotylées, Koch; tribu des Disaspidospermées, sous-tribu des Xanthosiées, Tausch.). M. De Candolle (*Mém.*, V, p. 29, tab. 5 et 6; *id. Prodr.;* t. IV, p. 74) en donne les caract. suivants: Tube calicinal ovale; limbe minime, 5-denticulé. Pétales elliptiques-oblongs, persistants, plans, veloutés en dessous. Styles 2, filiformes, point épaissis vers leur base. Méricarpes ovales-oblongs, contractés vers la commissure, à 9 côtes très obtuses, à peine saillantes; les deux côtes latérales marginantes, presque oblitérées. Point de bandelettes dorsales; commissure à 2 bandelettes.— Sous-arbrisseaux à pubescence étoilée. Feuilles alternes, pétiolées, très entières, glabres en dessus, pubérules-blanchâtres en dessous. Inflorescences paniculées, composées d'ombelles simples. Involucres oligophylles, à folioles linéaires. Ce genre appartient à la Nouvelle-Hollande; on en connait six espèces. (Sp.)

ASTRYCIUM, plus correctement ASTRICIUM (ἀστήρ, étoile). BOT. CR.—Genre de Champignons, qu'on trouve énoncé par Rafinesque Schmaltz, dans le prospectus des plantes trouvées aux États-Unis (*Med. repertory of New-York*, vol. V, p. 356, et *Journal de bot. de Desvaux*, vol. II, p. 166). Ce g. appartient à la section des Lycoperdacées. Il est caractérisé par un péridium quinquéfide et dimidié qui ne s'ouvre pas. La fructification est placée au centre. Les caract. que lui donne Rafinesque sont si incomplètement exposés, qu'aucun auteur n'en a fait mention. Il croît dans le New-Jersey et la Pensylvanie. (Lév.)

ASTUR. OIS.—Nom ancien de l'Autour. *Voyez* ce mot. (C. d'O.)

ASTURINE. *Asturina* (d'*Astur*, nom latin de l'Autour, avec lequel les espèces de ce g. ont du rapport de plumage). OIS. — Genre formé par Vieillot sur une espèce d'oiseau de proie figurée dans Buffon (*Enl.*, 473) sous le nom de *petit Autour de Cayenne* (*Falco cayennensis* Gml.), et est elle-même l'espèce type du g. *Cymindis* de Cuvier, que nous admettons de préférence, ainsi que tous les ornithologistes modernes. *Asturine* n'est donc que le synonyme de *Cymindis*. *Voy.* ce dernier mot. (Lafr.)

*ASTYCUS (ἀστυκός, galant, poli). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonathocères, légion des Brachyrhynques, division des Brachydérides, établi par Schoenherr (*Genera et Species Curculionidum*, t. II, pars 1, p. 91).

Les espèces de ce genre ont le *facies* des *Tanymescus;* mais elles en diffèrent par leurs antennes, plus courtes, et par la structure de leur rostre anguleux, plan en dessus et canaliculé. Leur corps est allongé, convexe et ailé. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, en désigne 4 espèces, dont 2 des Indes orientales, une de la Nouvelle-Hollande, et une dont la patrie est inconnue. M. Schoenherr n'en décrit que deux: l'une, qu'il nomme *A. variabilis*, et qui lui a été communiquée par M. Chevrolat; l'autre qui est le *Curculio lateralis* de Fabr. Toutes deux sont du Bengale. (D.)

*ASTYDAMIA, DC. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Peucédanées, Koch; tribu des Diclidospermées, s.-tribu des Peucédanées, Tausch.), auquel son auteur (*Mém.*, t. V, p. 53, tab. 1, fig. D; *id. Prodr.*, t. IV, p. 190) assigne pour caract.: Calice à bord 5-denté. Pétales obovales, entiers, surmontés d'une languette infléchie. Stylopodes épais. Styles très courts. Fruit comprimé, à rebord épais; méricarpes subfongueux, 5-costés; les trois côtes dorsales, cristées, rapprochées; les deux côtes latérales confluentes avec le rebord. Bandelettes peu nombreuses.—Herbe suffrutescente, charnue, glabre. Feuilles pennatipartites; à segments cunéiformes, incisés-dentés au sommet. Involucre et involucelles polyphylles. Fleurs jaunes. Ce genre ne comprend qu'une seule espèce (*A. canariensis* DC.): c'est le *Crithmum latifolium* L., le *Tenoria canariensis* Spreng., et le *Laserpitium crithmifolium* Link. (Sp.)

*ASTYLE. *Astylus* (ἀ priv.; στῦλος,

style). BOT. — Wachendorff a donné cette épithète aux plantes dont les fleurs sont dépourvues de style. (C. D'O.)

*ASTYLUS (ἀ priv.; στύλος, stylet). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, tribu des Mélyrides, établi par M. Delaporte aux dépens du g. *Dasytes* de Paykull (*Revue entom.* de Silbermann, t. IV, p. 32). L'auteur rapporte à ce genre les *Dasytes lineatus* Fabr., *variegatus* Germar, *Antis* Porty ou *faciatus* Germ., *quadrilineatus* Germ., et autres grandes et belles espèces du Pérou et du Chili. (D.)

*ASTYNOMUS (ἀστυνόμος, édile). INS. — M. Dejean (*Cat.*, 3e édit.) désigne ainsi un genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Lamiaires, que M. Serville avait publié avant lui (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, 1835, t. IV, p. 32) sous le nom d'*Ædilis*, qui est celui de l'espèce qui lui sert de type (*Lamia Ædilis* des auteurs). Quoique cette conversion d'un nom spécifique en nom générique soit, à notre avis, très vicieuse, nous avons dû adopter le nom d'*Ædilis* de M. Serville comme plus ancien. *Voy.* ce mot. (D.)

*ASYMÉTRIQUE (ἀ priv.; συμμετρία, symétrie). MOLL. — Les conchyliologistes donnent ce nom aux coquilles univalves dont les côtés ne sont pas réguliers, par rapport à un axe tiré du sommet à la base. (C. D'O.)

*ASYSTASIA, Blume (*Bijdr*, p. 796). (ἀσυστασία, confusion). BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées (tribu des Echmatacantées, sous-tribu des Ruelliées, Nees), offrant pour caractères essentiels: Calice 5-parti, régulier. Corolle subinfondibuliforme, 5-fide: lobes presque égaux. Étamines 4, incluses, didynames, insérées au tube de la corolle; filets soudés deux à deux par la base; anthères à bourses étroites, parallèles, calleuses ou appendiculées à la base. Ovaire 1-style, à deux loges 2-ovulées. Stigmate 1-lobé ou 2-denté, capitellé. Capsule stipitée, 4-gone, 2-loculaire, 4-sperme. Graines disciformes. — Herbes ou sous-arbrisseaux de l'Asie équatoriale; feuilles opposées; grappes axillaires ou terminales, spiciformes, unilatérales; bractées et bractéoles, petites, isomètres. (Sp.)

ATA. BOT. PH. — Nom générique des Cistes dans une partie de l'Espagne où ils couvrent les terres incultes. (C. D'O.)

ATACAMITE. MIN. — *Voyez* ATAKAMITE. (DEL.)

*ATACCIE. *Ataccia*. BOT. PH. — Genre établi par Presl (*Reliq. Haenk.* 1, p. 149) pour le *Tacca integrifolia* de Ker (*Bot. mag.* t. 1488) et Roxb. (*Corom.* t. 257). Ce g. ne diffère pas sensiblement du *Tacca*. Le seul caractère qui le distinguerait, c'est un ovaire à 3 trophospermes pariétaux et saillants, de manière à simuler un fruit comme à 3 loges; tandis qu'il est bien réellement uniloculaire dans le g. *Tacca*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

*ATACTOMORPHOSE. *Atactomorphosis* (ἄτακτος, inflexible; μορφή, forme). ZOOL. — Les entomologistes appellent ainsi l'état complet d'immobilité de certaines Nymphes, qui n'en sortent qu'à l'époque de leur dernière métamorphose. (C. D'O.)

ATAGAS. *Atagen*. OIS. — Nom du *Lagopède en habit d'été* selon Maudiut. (LAFR.)

ATAGO ou ATTAGAS. OIS. — Noms corrompus de celui d'*Attagenne*, qu'on donne à l'*Attagas* ou *Lagopède*. *Voy.* ce dernier mot. (LAFR.)

ATAJA. POISS. — Nom d'un poisson de la mer Rouge, indiqué et décrit par Forskal sous le nom de *Sciæna rubra*. Dans le Dictionnaire classique, ce nom est donné comme synonyme d'une esp. du g. Holacanthe de la famille des Squamipennes. Nous avons retrouvé l'esp. de Forskal, et c'est au g. des Scorpènes qu'elle appartient. (VAL.)

ATAKAMITE (d'*Atakama*, nom de lieu). MIN. — Nom sous lequel on désigne le cuivre oxy-chloruré, rapporté pour la première fois du désert d'Atakama, dans l'Amérique méridionale. *Voy.* CUIVRE OXY-CHLORURÉ. (DEL.)

*ATALANTA, Nutt.; *Gen. Amer.* 2, p. 73. *non* Corréa (nom d'homme). BOT. PH. — Synonyme du g. *Peritoma*, DC., de la famille des Capparidées. (SP.)

* ATALANTHUS (Atalanthe, nom myth.). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, fondé par M. Don, et réuni actuellement, par M. De Candolle, au g. *Sonchus*, dont il ne paraît différer que par l'absence de renflement à la base de l'invo-

lucre ; les deux esp. sur lesquelles M. Don avait établi son g. sont les *Prenanthes pinnata* et *spinosa*. (J. D.)

* **ATALANTIA**, Corréa (*Annal. du Mus.*, t. VI, p. 383). BOT. PH. — Genre de la famille des Aurantiacées, offrant pour caract. : Calice 4-ou 5-denté. Pétales 4 ou 5. Étamines 8 ou 10; filets libres et subulés au sommet, soudés inférieurement en tube. Anthères cordiformes, ovales. Ovaire globuleux, ordinairement 4-loculaire ; ovules géminés dans chaque loge, collatéraux, attachés vers la base de l'angle interne. Style aussi long que l'androphore ; stigmate 3-ou 4-lobé. Baie 3-ou 4-loculaire, 3-ou 4-sperme, globuleuse. — Arbres ou arbrisseaux épineux. Feuilles simples. Fleurs axillaires et terminales. Ce g. comprend 4 ou 5 esp., toutes indigènes de l'Asie équatoriale. La plus remarquable est l'*A. monophylla* DC. (*Limonia monophylla* L. — Roxb. *Corom.* I, tab. 82.; *Turrœa virens* Kœn.; *Trichilia spinosa* Willd.) (Sp.)

ATALAPHE. MAM. — Genre proposé par Rafinesque, et fort imparfaitement connu. *Voy.* VESPERTILIENS. (I. G.-S.-H.)

ATALERRIE. BOT. PH.—Syn. d'*Hydrolea zeylanica* Vahl. *Voy.* HYDROLE. (C. D'O.)

* **ATAMISQUEA**, Miers (*Travels in Chili*, II, p. 529. — Hook. et Arn. *Bot. Misc.* III, p. 143) (nom vernaculaire). BOT. PH. — Genre de la famille des Capparidées, DC. (tribu des Capparées, DC.). D'après les descriptions des auteurs précités, il offre les caract. suivants : Calice de 4 sépales; les 2 extérieurs (postérieur et antérieur) ovales, obtus, concaves, velus en dessus; les 2 intérieurs (latéraux) beaucoup plus petits, oblongs, obtus, velus. Disque charnu, triangulaire, tapissant le fond du calice, à angle postérieur prolongé en forme de ligule. Pétales 4, linéaires-lancéolés, concaves, velus en dessus; les 2 supérieurs alternes avec le prolongement liguliforme du disque; les 2 inférieurs insérés devant les 2 angles antérieurs du disque. Étamines 6, monadelphes par la base ; androphore velu, globuleux, fortement gibbeux postérieurement, engaînant la base du stipe de l'ovaire ; filets glabres, arqués en dedans ; le rudiment d'une 7e étamine entre les 2 filets postérieurs. Ovaire stipité, claviforme, acuminé, arqué en dedans. Style court, terminé en stigmate pointu. Baie globuleuse, 1-sperme, crustacée, apiculée par le style, couverte d'une pubescence furfuracée. Graine apérispermée. Embryon à cotylédons grands, épais, convolutés ; radicule latérale, cylindrique, supère. — Arbuste (du Chili) à rameaux cylindriques, subspinescents, incanes par une pubescence furfuracée. Feuilles courtement pétiolées, étroites, échancrées, vertes en dessus, furfuracées en dessous ; la plupart opposées, les supérieures éparses. Pédoncules axillaires, solitaires, 1-flores. L'*A. emarginata* Miers, constitue seul ce genre. (Sp.)

ATAX. ARACH. — Dénomination appliquée, par Fabricius, à un g. de la classe des Arachnides trachéennes, synonyme de celle d'*Hydrachna* de Müller. *Voy.* ce mot. (Bl.)

* **ATAXIE.** *Ataxia* (ἀταξία, imperfection). BOT. PH.—Genre de la famille des Graminées, qu'il ne faut pas confondre avec le g. *Ataccia* du groupe des Taccacées. Le g. *Ataxia* a été fondé par R. Brown dans sa Flore de l'île Melville, p. 35, et adopté par notre savant ami, le professeur Kunth (*Agrost.* 39). C'est une petite plante ayant l'aspect d'un *Anthoxanthum*, mais dont les caract. n'ont pas encore été donnés d'une manière complète. Ses épillets sont triflores; la fleur inférieure est mâle, celle du milieu est neutre et la supérieure est hermaphrodite. La plante est originaire de Java. (A. R.)

* **ATE.** *Ate.* BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Ophrydées, très voisin du g. *Habenaria*, dont il ne diffère que par l'interposition entre les deux processus charnus qui naissent de la base de l'anthère, d'une lame cornée, obtuse, spathulée, réfléchie et canaliculée. Ce caract. nous paraît d'une bien faible importance pour séparer ce g. des autres espèces du g. *Habenaria*. (A. R.)

* **ATECHNA** (ἀ priv.; τέχνη, art; sans malice). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat et adopté par M. Dejean, qui, dans son dernier Catalogue (3e édit.), en désigne 19 esp., dont 18 du Cap de Bonne-Espérance et une de la Nouvelle-Hollande (*A. trilineata*), rapportée par

le capitaine de vaisseau Dumont-d'Urville. D'après les renseignements que nous a fournis M. Chevrolat sur ce genre inédit, ses caractères sont : Élytres presque à demi sphériques; épipleures larges, plans; dessous du corps aplati. Palpes maxillaires à pénultième article en cône arqué à son origine; dernier article oblong; l'un et l'autre représentant, par leur réunion, un gland avec son calice ou sa cupule. Pattes simples, presque droites; jambes élargies vers le sommet. — Ce g. a, suivant l'auteur, beaucoup d'analogie avec les *Paropsis* et renferme, entre autres esp., 6 Chrysomèles de Fabricius qui sont : *C. guttata*, *C.* 14 *decem-guttata*, *C. alternans*, *C. linea*, *C. striata* et *C. vulpina*. (D. et C.)

* **ATELA**, C. (ἀτελής, imparfait). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, établi par M. Dejean dans son dernier Catal. (3me édit.) et dont il n'a pas publié les caract. Il n'y rapporte qu'une seule esp. nommée par lui *A. cephalotes* et qui est du Brésil. Il place ce g. entre les Omalises de Geoffroy, et les Phengodes d'Hoffmansegg. C'est tout ce que nous pouvons en dire, n'ayant pas vu l'insecte qui a servi à l'établir. (D. et C.

* **ATELANDRA**, Lindl. (ἀτελής, imparfait; ἀνήρ, ἀνδρός, homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Labiées, auquel son auteur attribue les caract. suivants (*Botany of Swan river. in* Bot. Reg. Append. 3, p. 119) : Calice 2-labié : lèvre supérieure 2-dentée; lèvre inférieure 3-dentée. Corolle à tube court : lèvre supérieure plus large, échancrée; lèvre inférieure 3-partie, à lanière-moyenne plus grande, concave. Étamines 4 ; les 2 inférieures plus longues. Anthères glabres, dithèques ; l'une des bourses ascendante, pollinifère; l'autre descendante, stérile. Stigmates anisomètres : le supérieur minime (péricarpe inconnu). — Ce g. est fondé sur une seule esp., qui croît dans la Nouvelle-Hollande. (Sp.)

ATELÉCYCLE (ἀτελής, imparfait; κύκλος, cercle). CRUST. — Genre de Décapodes brachyures, établi par Leach, et rangé par Milne Edwards dans la famille des Oxystomes, tribu des Corystiens. Il se distingue des autres genres de la même division par la forme arrondie de la carapace; par la ponction longitudinale de ses fossettes antennaires ; par son front dentelé, etc. On en connaît deux espèces des mers d'Europe et une du Chili. (M. E.)

***ATELEIA**, Moc. et Sess. (ἀτελεία, imperfection). BOT. PH. — Synonyme du g. *Pterocarpus*, de la famille des Légumineuses. (Sp.)

* **ATÉLÉNÈVRE**. *Atelenevra* (ἀτελής, imparfait; νευρον ou νευρα, nerf). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Céphalopsides; établi aux dépens du g. *Pipunculus* de Latreille, par M. Macquart, qui lui assigne les caract. suivants : 2me article des antennes un peu allongé, presque cylindrique; 3me ovalaire. Point de cellules discoïdales aux ailes; 2 postér.; point d'anale. — Ce g. dont le nom indique l'imperfection des nervures, a pour type l'*A. velutina* ou *Pipunculus spurius* de Meigen. M. Macquart y réunit le *Pipunculus holosericeus* du même auteur, qu'il nomme *A. holosericea*. Ces 2 esp. se trouvent en Allemagne et dans le nord de la France. (D.)

ATÉLÉOPODES. *Ateleopodes* (ἀτελής, imparfait; πούς, pied). OIS. — C'est, dans la méthode de Vieillot, la seconde tribu de l'ordre des Oiseaux nageurs, dont les caract. sont : 3 doigts dirigés en avant; pouce nul. (LAFR.)

ATÈLES. *Ateles* (ἀτελής, imparfait). MAM. — Ce genre, établi par M. Geoffroy Saint-Hilaire (*Ann. du Mus.*, t. VII) et adopté par tous les auteurs modernes, comprend un certain nombre de Singes américains, fort remarquables par leur queue très longue, fortement prenante, calleuse inférieurement dans sa partie terminale; par leurs membres très grêles, et par leurs mains antérieures seulement tétradactyles. C'est à ce dernier caractère que se rapporte le nom d'*Atèles*, c'est-à-dire Singes imparfaits, Singes à mains imparfaites.

Les Atèles appartiennent à la troisième tribu des Singes (*Voyez* ce mot), et se placent naturellement près des Hurleurs, des Lagotriches et des Ériodes, qui, outre les traits généraux de la troisième tribu, ressemblent

aux Atèles par la disposition de leur queue. Les Atèles se distinguent, au premier aspect, des deux premiers de ces genres, par la longueur considérable des membres et par l'état rudimentaire des pouces antérieurs, qui tantôt ne sont nullement apparents à l'extérieur, tantôt (et seulement dans une espèce) se montrent au dehors sous l'apparence d'un simple tubercule sans ongle. Ces deux caractères sont communs, sauf quelques modifications, aux Atèles et aux Ériodes, et ont motivé autrefois la réunion, encore admise par quelques auteurs, des uns et des autres en un seul genre. Mais les Atèles ont aussi de nombreux caractères distinctifs à l'égard des Ériodes. Ainsi, chez les premiers, et contrairement à ce qui a lieu chez les seconds, le pelage est long et soyeux ; les ongles sont élargis, disposés en gouttière et de forme demi cylindrique, comme chez presque tous les Singes; les narines, de forme allongée, sont assez écartées l'une de l'autre, et tout-à-fait latérales ; les molaires sont, aux deux mâchoires, petites, et à couronne irrégulièrement arrondie ; les incisives inférieures, égales entre elles et assez grandes, surpassent sensiblement en volume les molaires. A la mâchoire supérieure, les incisives intermédiaires sont beaucoup plus longues et beaucoup plus larges que celles de la paire externe. Enfin, parmi les caractères qui séparent les Atèles des Ériodes, nous devons noter encore ceux qu'offre le clitoris, qui, aussi bien que le pénis, est nu comme chez la plupart des Singes, et d'un volume si considérable qu'on prend souvent les femelles pour des mâles. Il n'est pas rare que le clitoris ait jusqu'à 6 centimètres de longueur.

La conformation générale de la tête, et notamment les proportions du crâne et de la face, sont sensiblement les mêmes chez les Atèles, les Eriodes et les Lagotriches. La boîte cérébrale est arrondie et volumineuse, et l'angle facial est de 60° environ. Les orbites, larges et profondes, se font remarquer chez les vieux individus par une sorte de crête existant dans la portion supérieure et la portion externe de leur circonférence. La mâchoire inférieure est assez haute, et ses branches sont larges, quoique beaucoup moins que chez les Hurleurs. Le corps de l'hyoïde est une lame très étendue de haut en bas, et recourbée sur elle-même d'avant en arrière ; disposition qui rappelle, en petit, les modifications si remarquables de l'hyoïde chez les Hurleurs. L'ouverture antérieure des fosses nasales est de forme ovale. Une circonstance remarquable et caractéristique des Atèles est qu'une partie du contour de cette ouverture est formée par les apophyses montantes des os maxillaires; les intermaxillaires ne se portant pas jusqu'aux os nasaux, et par conséquent ne s'articulant pas avec eux, comme il arrive chez la plupart des Singes, et spécialement dans tous les genres les plus voisins des Atèles.

Les Atèles sont généralement doux, craintifs, mélancoliques, paresseux ; et, lorsque rien ne les presse, très lents dans leurs mouvements. Leur voix est, dans les circonstances ordinaires, une sorte de sifflement doux et flûté. Leur locomotion s'exerce, tantôt par une marche lente, durant laquelle ils s'appuient sur leurs poings fermés; tantôt par des sauts, quelquefois très considérables, d'une branche d'arbre à une autre ; mais, le plus souvent, ils se tiennent par troupes dans les arbres élevés; et, lorsqu'ils veulent changer de place, se bornent à étendre, pour aller les accrocher plus loin, soit leurs longs membres, soit leur queue, qu'on peut véritablement appeler chez eux un cinquième membre, et peut-être même le plus puissant des cinq. Dampierre et Dacosta affirment que lorsque des Atèles veulent franchir une rivière, ou passer, sans descendre à terre, sur un arbre trop éloigné pour qu'ils puissent y arriver par un saut, ils s'attachent les uns aux autres, formant une sorte de chaîne dans laquelle chaque individu est supporté par la queue d'un autre, et qu'ils dirigent, en la faisant osciller vers le but où ils tendent ; dès qu'il devient possible à l'un d'eux d'atteindre ce but, il s'y accroche, et tire ensuite à lui tous les autres. Nous sommes loin de garantir ce récit, dans lequel nous voyons plutôt une exagération de la vérité que la vérité même ; mais il est certain qu'un Atèle peut s'accrocher par l'extrémité de sa queue, rester ainsi fixé pendant un temps plus ou moins long, la tête et les membres pendants, et même, dans cette position, saisir et supporter un autre individu.

La queue, outre sa fonction la plus habituelle, celle de concourir à la locomotion et d'assurer la station, en s'accrochant à quelque branche d'arbre, est employée par les Atèles à beaucoup d'autres usages. Ils s'en servent pour aller saisir au loin divers objets sans mouvoir le corps, et souvent même sans y diriger les yeux; et cela parce que la callosité de la queue en fait une véritable main, tout à la fois organe de toucher et instrument de préhension. Nous n'avons jamais vu, du reste, les Atèles se servir de leur queue pour porter leurs aliments à la bouche, suivant une habitude que leur attribuent plusieurs voyageurs. Au contraire, rien n'est plus fréquent, dans nos climats, que de voir les Atèles s'entourer de leur queue, et se faire ainsi d'une partie d'eux-mêmes un abri contre le froid. Ils en agissent même parfois ainsi à l'égard d'autres Singes, soit de leur espèce, soit d'une espèce étrangère ou même d'un autre genre; car les Singes, ainsi que nous l'avons très fréquemment constaté, sont disposés à prendre en affection tous les autres animaux de la même famille, même ceux que nous regardons comme les plus éloignés par leurs rapports naturels.

Les Atèles, quoique répandus dans une grande partie de l'Amérique du sud, et notamment dans plusieurs des pays que fréquentent les Européens, sont rares en Europe. Une grande partie de ceux qu'on essaie d'y apporter, meurent en route, et les autres ne vivent ordinairement que peu de temps sous un climat dont la température paraît constamment les faire souffrir. Nous avons néanmoins observé vivants un assez grand nombre d'Atèles, appartenant à six espèces différentes : l'un d'eux avait vécu plusieurs années à Paris.

Le Coaïta, Buff.; *Ateles paniscus* Geoff.-S.-H. ; *Simia paniscus* L., est l'espèce qu'on voit le plus communément en France. C'est un animal à pelage entièrement noir, avec la face de couleur de mulâtre. Sa taille est de deux tiers de mètre, non comprise la queue, qui est plus longue que le corps. Il habite la Guyane, où il est connu sous le nom de *Coaïta* ou *Coata*, que les zoologistes, depuis Buffon, lui ont conservé.

L'Atèle noir ou *Cayou*, *Ateles ater* Fr. Cuv., a d'abord été distingué par M. Geoffroy-Saint-Hilaire, qui le considérait comme une simple variété de l'*Ateles paniscus* : il diffère de celui-ci par sa face noire. Il habite aussi la Guyane, d'après M. Geoffroy-Saint-Hilaire.

L'Atèle a face encadrée, *Ateles marginatus* Geoff.-S.-H., a, comme les précédents, le pelage généralement noir; mais la face est entourée, surtout supérieurement, d'une fraise de poils blancs. Il habite le Brésil. Les auteurs le disent commun sur les bords des fleuves Santiago et des Amazones.

M. Bennett a récemment décrit, sous le nom d'*Ateles frontalis* (*Voy. Proceedings of the zool. Soc. of London*, 1830-31), un Atèle qu'il considérait comme nouveau, mais qui nous paraît n'être qu'un double emploi de l'*Ateles marginatus*.

L'Atèle Belzébuth, *Ateles Belzebuth* Geoff.-S.-H., est une espèce indiquée d'abord sous ce nom par Brisson, et différente des précédentes par des caractères assez tranchés. Sa taille est sensiblement moindre. Son pelage est généralement d'un noir brunâtre, et non d'un noir pur; et les parties inférieures, ainsi que le dedans des membres, sont d'un blanc légèrement jaunâtre. Cette espèce (qu'il ne faut pas confondre avec le *Simia Beelzebul*; *Voy.* hurleur) habite les bords de l'Orénoque.

L'Atèle métis, *Ateles hybridus* Is. Geoff. (*Mém. du Mus.*, et *Études zoologiques*), est plus distinct encore par son pelage, qui n'est pas noir, mais d'un cendré brun clair en dessus, et d'un blanc assez pur en dessous, à la face interne des membres et au milieu du front. Cette espèce habite la Colombie, où elle est connue sous le nom de *Mono zambo*, c'est-à-dire *Singe métis*. Ce nom, que nous lui avons conservé, a été donné à ce Singe à cause de sa couleur générale qui est celle du métis du Nègre et de l'Indien. Depuis que nous avons établi cette espèce d'après des individus envoyés en France par Plée, nous avons eu occasion d'en confirmer l'existence par l'observation de deux sujets qui ont vécu à la ménagerie du Muséum.

L'Atèle mélanochire, *Ateles melanochir* Desm., est ainsi caractérisé par cet auteur, d'après un individu de la collection

de Paris : Pelage gris ; dessus de la tête, extrémité des quatre membres et une tache oblique et externe sur chaque genou, d'un brun noir ou d'un gris brun. Cette espèce, lors de la publication de la *Mammalogie* de M. Desmarest, en 1820, a été considérée par tous les auteurs comme douteuse, et, depuis cette époque, aucune observation nouvelle n'est venue en confirmer l'existence.

L'Atèle pentadactyle ou *Chamek*, *Ateles pentadactylus* Geoff.-S.-H., ressemble aux *Ateles paniscus* et *ater* par son pelage généralement noir; mais il diffère de ceux-ci, aussi bien que de tous les autres, par l'état moins complètement rudimentaire des pouces antérieurs qui se montrent au dehors sous la forme de tubercules ou de verrues sans ongles. Ce dernier Atèle, comme l'indique son nom, n'est donc pas véritablement tétradactyle. Spix, dans son ouvrage sur les Singes du Brésil, a cru devoir, pour cette raison, le séparer des vrais Atèles, le réunir avec l'Ériode hypoxanthe, Singe qui s'en éloigne sous des rapports beaucoup plus importants, et former, pour ces deux primates, un genre pour lequel cet auteur a proposé le nom de Court-pouce, *Brachyteles*. C'est avec toute raison que les auteurs n'ont point admis ce genre dont on pourrait former tout au plus une section parmi les Atèles. L'Atèle pentadactyle, en effet, non-seulement ne peut être séparé du genre Atèle, mais il a, en particulier, avec deux de ses espèces, l'*Ateles paniscus* et l'*A. ater*, une telle analogie, qu'il a été longtemps confondu avec elles. L'Atèle pentadactyle, d'après les auteurs, habite le Pérou et la Guyane. (I. G.-S.-Hilaire.)

* **ATÉLESTITE** (ἀτέλεστος, imparfait). min. — M. Breithaupt a indiqué sous ce nom, dans sa caractéristique du règne minéral, une substance encore imparfaitement connue, qui ne s'est encore rencontrée qu'en petits cristaux jaune de soufre et transparents, implantés sur le Bismuthblende ou Silicate de bismuth tétraédrique de Schneeberg, en Saxe. Ces cristaux se rapportent au système klinorhombique, et ont une certaine ressemblance d'aspect avec ceux de Sphène du St-Gothard. Leur éclat est gras ou diamantaire; leur dureté médiocre; leur densité considérable. Au chalumeau, ils donnent les réactions propres au Bismuth. (Del.)

* **ATELESTUS** (ἀτέλεστος, imparfait). ins.—Genre de Diptères, établi par M. Walker (*The entomological magazine*, t. IV, p. 229), avec cette seule indication : semblable aux *Collomyies* et aux *Platypèzes*, mais ayant les nervures des ailes disposées autrement. Il est fondé sur une seule espèce qu'il nomme *A. sylvicola*, trouvée en juin dans les bois du Hampshire. (D.)

* **ATELIA** (ἀτελεία, imperfection). bot. cr. — Sprengel a donné ce nom, dans la Flore de Halle, à la 20me classe de plantes qui répond à la Cryptogamie de Linné, à cause de l'imperfection des organes de la fructification. Il la divise en Œthiogames, Épiphyllospermes, Ptéroïdes, Mousses, Hépatiques, Homalophyllées, Lichens, Algues, Gastromyques, Champignons et Bysses. Cette disposition n'a pas été adoptée par les auteurs, et Sprengel lui-même ne l'a pas conservée dans son édition du *Systema naturæ*, ni dans le *Genera plantarum*. (Lév.)

* **ATÉLINÉES**. *Atelinæ* (ἀτελεία, imperfection). bot. cr.—Link donne ce nom à la 21me et dernière classe dans sa distribution des végétaux. Elle comprend les Algues, les Lichens et les Champignons, dont les organes de la fructification peu saillants sont regardés comme imparfaits. (Lév.)

* **ATELOCERA** (ἀτελής, imparfait; κέρας, corne, antenne; parce que ces antennes présentent un article de moins que dans les genres voisins). ins. — Genre de la famille des Pentatomiens, groupe des Pentatomites, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Laporte (*Ess. sur les Hémipt. hétér.*), adopté par M. Burmeister, et rangé par nous dans une division du g. *Halys*, dont les *Atelocera* diffèrent seulement par des antennes n'ayant que 4 articles, et la tête un peu moins acuminée. Le type est l'*A. armata* Lap., du Sénégal. (Bl.)

* **ATELOCERUS**. ins. — *Voyez* atelocera. (Bl.)

* **ATELODESMIS** (ἀτελής, imparfait; δέσμη, bouquet). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue. D'après la place qu'il lui donne, ce g. appartiendrait à la tribu des Lamiaires

de M. Serville et rentrerait dans la branche des *Pogonochéraires* de M. Mulsant. M. Chevrolat assigne à ce g. les caractères suivants : Corps subcylindrique, un peu aplati en dessus. Élytres arrondies régulièrement à l'extrémité de chaque étui. Corselet aussi long que large, droit par le haut et par le bas, et dont chaque côté est muni, dans son milieu, d'une petite épine assez large à sa base. Tête coupée droit en devant, convexe et uni-sillonnée sur le front. Antennes insérées un peu au-dessus du milieu antérieur des yeux, de 12 articles, dont les 5 premiers sont garnis de poils tellement épais qu'il est presque impossible de distinguer les articulations ; les 7 suivants dénudés ; ongles assez robustes, simples. — On n'en connaît encore que 2 esp. du Brésil, l'*A. vestita* Dej. et l'*A. Mannerheimii*. Voici la description de cette dernière : entièrement d'un blanc jaunâtre sale ; élytres parsemées de veines d'un jaune verdâtre ; 2 lignes longitudinales de cette même couleur sur le corselet. Les mandibules, les yeux et la villosité des 2-5 articles des antennes, avec le sommet des suivants, sont noirs. (D. et C.)

* **ATEMELES** (ἀτημελής, négligent). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Staphylinides, établi par Dilwyn et adopté par Westvood, qui le caractérise ainsi : Corps large, pénultième article de l'abdomen échancré, avec des prolongements latéraux. 2e et 3e art. des antennes, courts. Ce genre, créé aux dépens du g. *Lomechusa* de Gyllenhal, a pour type la *L. paradoxa* de cet auteur. M. Erichson, dans son beau travail sur les *Staphylins* (p. 202), n'adopte pas ce g. et laisse l'espèce sur laquelle il est fondé parmi les *Lomechusa* de Gravenhorst. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

ATERAMNUS. BOT. PH. — *Voyez* ARGYTHAMNIA. (AD. J.)

* **ATERICA.** INS. — Genre de Lépidoptères tétraptères, famille des Diurnes ou Rhopalocères, établi par M. Boisduval dans la tribu des Nymphalides, et auquel il assigne les caractères suivants : Chenille inconnue. *Insecte parfait* : Tête grosse ; yeux saillants ; palpes rapprochés, assez gros, ne dépassant pas le chaperon, couverts de poils très serrés. Antennes longues ; massue très allongée, formée insensiblement dans leur quart supérieur. Corselet épais, assez robuste, de la largeur de la tête. Ailes inférieures arrondies, à peine dentelées ; le bord postérieur des ailes supérieures coupé presque droit.

Ce g. a pour type le *Papillo Cupavius* de Cramer, auquel viennent se joindre d'autres espèces africaines, entre autres celle que M. Boisduval nomme *rabena*, et qui a été rapportée de Madagascar par M. le capitaine Sganzin ; elle se trouve à Tintingue, à Tamatave et à Sainte-Marie, dans les bois, en décembre, et reparaît en juillet et août. Elle est figurée dans la Faune entomologique de Madagascar, Bourbon et Maurice, pl. 8, fig. 2. (D.)

***ATERPUS** (ἄτερπος, désagréable). INS. —Genre de l'ordre des Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Schœnherr (*Syn. Ins. Cur.*, t. II, p. 250), qui le place dans sa division des Cléonides et lui donne les caract. suivants : Antennes médiocres, assez minces ; les 2 premiers articles du funicule assez longs ; les 3-6 courts ; le 7e un peu plus long et réuni à la massue ; tous presque obconiques ; massue ovale. Rostre court, un peu épais, bossu, comme rongé à l'extrémité ; yeux brièvement obovales, peu convexes. Thorax oblong, tronqué à la base, plus étroit postérieurement, s'élargissant sur les côtés avant le milieu, arrondi antérieurement, parfaitement lobé derrière les yeux. Élytres oblongues, subovales, tronquées à la base, arrondies à leur extrémité, avec les angles huméraux bien prononcés. — *Obs*. Le corps est oblong, subovale, dur, rigide, sculpté, tuberculeux, ailé, de grandeur médiocre. M. Dejean, qui a adopté ce g. dans la dernière édit. de son Catalogue, y rapporte 2 esp. ; M. Schœnherr en décrit une de plus, qu'il a nommée *A. horrens* ; M. Chevrolat en possède une 4e inédite ; toutes sont de la Nouvelle-Hollande. (D. et C.)

* **ATEUCHITES** (ἀτευχής, sans armes). INS. — Groupe de la tribu des Coprophages, famille des Lamellicornes, ordre des Coléoptères pentamères, établi par M. Delaporte (*Hist. nat. des Col.*, faisant suite au Buffon-Duménil, t. II, p. 63), et qui se compose des g. *Ateuchus*, *Circellium*, *Pachysoma*, *Canthon*, *Scatonomus*, *Gymnopleurus*, *Hyboma*, *Min-*

tophilus et *Sisyphus*. Ces 9 g. ont pour caract. communs : Écusson non visible. Les jambes des 2 dernières paires de pattes cylindriques, longues, point élargies à l'extrémité. Pattes intermédiaires beaucoup plus écartées entre elles à leur naissance que les autres.

Les Ateuchites sont, pour la plupart, des insectes de grande ou de moyenne taille, de forme large, peu convexe, et généralement noirs. Cependant quelques-uns sont revêtus de couleurs métalliques très brillantes, qui contrastent avec leur manière de vivre dans les fientes et les excréments des animaux ; mais ce qui, de temps immémorial, a appelé sur eux l'attention des observateurs, c'est l'instinct qu'ils ont de former avec ces matières une boule assez grosse qu'ils roulent avec leurs pattes de derrière. Cette boule, qui renferme leurs œufs, est d'abord de consistance molle et de figure irrégulière ; mais, à force d'être roulée, elle s'arrondit et durcit, et, lorsqu'elle a acquis la solidité convenable, l'insecte la pousse jusqu'au trou qu'il a creusé avec ses pattes antérieures, qui sont robustes et armées de 3 à 4 fortes dentelures, et l'y enfonce ; elle sert à la fois d'habitation et de nourriture aux larves qui naissent des œufs qu'elle renferme. C'est au commencement du printemps qu'on voit les Ateuchites occupés à rouler leurs boules. Quelquefois plusieurs se réunissent pour en rouler une en commun. Il arrive assez souvent que, pendant ce travail, l'un d'eux perd l'équilibre, roule d'un côté et la boule de l'autre ; et, pendant le temps qu'il met à se relever, elle devient la propriété du premier qui s'en empare. Dès qu'il est parvenu à se remettre sur ses pattes, il va à la recherche d'une autre boule, et s'il n'en trouve pas, il travaille avec une ardeur infatigable à en former une nouvelle. Ces insectes marchent mal et, lorsqu'ils sont renversés sur le dos, ont beaucoup de peine à se remettre sur leurs pattes; mais ils volent assez bien. La faculté qu'ils ont de fabriquer des boules et de les rouler n'avait pas échappé à Aristote, qui, pour cette raison, donne à ces insectes le nom de *Pilulaires*. Leurs larves ressemblent à celles des *Orygtès* ; elles ont le corps mou et gros, replié sur lui-même ; la tête écailleuse ; la bouche munie de mandibules et mâchoires distinctes ; enfin six pattes courtes, cornées et terminées par un seul crochet. (D. et C.)

ATEUCHUS (ἀτευχής, sans armes). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides coprophages, fondé par Weber (*Observ. entom.*, p. 10) aux dépens du g. *Copris* de Geoffroy et d'Olivier, qui lui-même est un démembrement du grand g. *Scarabæus* de Linné, et adopté par un grand nombre de Naturalistes, en tête desquels il faut citer Latreille. Ce g., depuis que, pour former le g. *Gymnopleurus*, on en a retranché les esp. à chaperon échancré et à élytres sinuées au-dessus des angles huméraux, peut être caractérisé ainsi : Antennes de 9 art.; 8ᵉ et 9ᵉ formant une massue courte, ovale. Palpes labiaux courts, velus, insérés aux angles supérieurs du menton. Maxillaires à article basilaire très petit, 2ᵉ et 3ᵉ obconiques, dernier ovale, cylindrique, presque du double plus long que le 2ᵉ. Chaperon divisé en 3 lobes et présentant 6 dentelures. Tête large, aplatie. Écusson non visible. Élytres déprimées, presque carrées. Contrairement à l'opinion de Latreille, il a été reconnu que les *Ateuchus* manquent de tarses aux pieds antérieurs, comme les *Onitis*

Ces insectes, connus des anciens sous le nom de *Heliocantharus*, sont tous d'assez grande taille, et ne se rencontrent guère au-delà du 45° de latitude N. ; ils paraissent propres aux pays chauds de l'ancien continent, particulièrement à l'Afrique. Ils vivent dans les fientes et les excréments (*Voy.*, pour leurs mœurs, le mot ATEUCHITES). M. Mac-Leay, dans ses *Horæ Entomol.*, en décrit 22 esp., et M. Dejean, dans son dernier Catalogue, en désigne 31, dont 2 des Indes orientales, 17 d'Afrique et 12 de l'Europe méridionale. Nous n'en citerons que 2, savoir : 1° L'*Ateuchus sacer* (*Scarab. id.* Linné), représenté d'une manière très reconnaissable sur les anciens monuments de l'Égypte, et appelé pour cette raison *sacer* par Linné, qui l'indique comme se trouvant à la fois en Égypte, en Barbarie, en Italie, en Espagne et dans la France méridionale; mais, du temps de ce célèbre naturaliste, on ne distinguait pas les espèces aussi minutieuse-

ment qu'on le fait aujourd'hui, et il paraît que celle qui habite l'Égypte diffère de celle qu'on trouve dans les autres contrées qu'il désigne. Si cela est, en effet, il serait logique de conserver à la première le nom de *sacer*, qui serait un non-sens s'il était transporté à une esp. étrangère à l'Égypte, sauf à donner un autre nom à celle qu'on trouve ailleurs. Cependant c'est le contraire qu'on a fait dans les collections de Paris, du moins dans celles que j'ai consultées, où le nom de *sacer* est donné à l'*Ateuchus* du midi de la France, et celui de *religiosus* à l'esp. d'Égypte. Au reste, M. Dejean, que j'ai consulté à ce sujet, pense que le *sacer* d'Europe se trouve aussi en Égypte. Toujours est-il qu'on l'a reçu d'Alger et d'Oran, ce qui est une forte raison de croire qu'il habite également les autres parties de l'Afrique qui bordent la Méditerranée, et par conséquent l'Égypte.

2° L'*Ateuchus Ægyptiorum* Latr. Celui-ci n'a point, sur le vertex, les deux tubercules qui caractérisent l'*A. sacer*; il en diffère, en outre, en ce qu'au lieu d'être noir, il est d'un beau vert cuivreux ou doré. Il habite le Sennaar, d'où il a été rapporté par M. Caillaud. Cette esp. a d'abord été décrite et figurée par Latreille dans une brochure intitulée : *Descript. d'ins. d'Afrique, recueillis par M. Caillaud*, etc., et ensuite par M. Guérin-Méneville, dans son *Iconogr. du Règne animal de Cuvier*, pl. 21, fig. 1. (D. et C.)

ATHALAMES. *Athalami* (ἀ priv.; θάλαμος, lit). BOT. CR.—Acharius donnait ce nom à des productions lichénoïdes qu'il n'avait pu, faute de fructification, faire rentrer dans ses 3 divisions principales de la famille des Lichens. Il réunissait, sous le nom générique de *Lepraria*, toutes les esp. à thalle crustacé pulvérulent privées d'apothécies, imaginant que leurs sporidies ou gongyles, comme il les nommait, étaient mélangés avec la poussière de la croûte. Nous verrons au mot LEPRARIA que toutes les esp. qu'y faisait entrer cet auteur, sont loin d'avoir la même origine. (C. M.)

ATHALIA (Athalie, nom propre). INS. — Genre de la famille des Tenthrédiniens, de l'ordre des Hyménoptères, section des Térébrans, établi par Leach et généralement adopté par tous les entomologistes. Les *Athalies* sont principalement caractérisées par un corps court et assez plat; une tête large; des antennes composées de 16 art. au moins, un peu en massue ou pectinées dans les mâles, et des ailes ayant 2 cellules radiales égales, et 4 cellules cubitales inégales. — On connaît un grand nombre d'esp. de ce g., presque toutes propres à l'Europe; les plus répandues sont les *A. bicolor* Lep. S.-Farg., *A. abdominalis* Panz., etc., etc. (BL.)

ATHAMANTA, L. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Pleurospermées, section des Sésélinées, Tausch.; tribu des Sésélinées, Koch.), dont les caract. distinctifs sont les suivants : Limbe calicinal marginiforme, 5-denté. Pétales obcordiformes, terminés en languette infléchie. Fruit cotonneux, oblong, rétréci au sommet; méricarpe à 5 côtes filiformes; vallécules de 1 à 3 bandelettes; commissure à 4 bandelettes. — Herbes vivaces, à feuilles décomposées. Ombelles hémisphériques; involucre oligophylle; involucelles polyphylles. Fleurs blanches. Dans ses limites actuelles, ce g. comprend environ 12 esp., la plupart indigènes d'Europe ou de Sibérie. L'*A. cretensis* L., plante commune dans les pâturages des Alpes, passait jadis pour avoir des vertus lithontriptiques; ses graines ont une saveur aromatique agréable. (SP.)

ATHAMUS. BOT. PH. — Nom générique proposé par Necker, pour désigner les *Carlina salicifolia* et *xeranthemoides* qui, aujourd'hui, constituent seulement, sous le nom de *Carlowisia*, une section des *Carlina*. (J. D.)

ATHANASE (ἀθανασία, immortalité). CRUST. — Genre de Décapodes Macroures établi par Leach, et appartenant à la famille des Salicoques. Milne Edwards le range dans la tribu des Alphéens, et y assigne les caractères suivants : « Yeux libres. Pattes, mâchoires externes sub-pédiformes. Antennes internes, terminées par 3 filets; pattes antérieures grosses et terminées en pince; celles de la seconde paire également didactyles, mais filiformes. » On ne connaît qu'une seule espèce qui habite nos côtes et qui ressemble à un petit homard. (M. E.)

ATHANASIA (ἀθανασία, immortalité).

BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, qui a pour caractères : Capitules multiflores, homogames, discoïdes ; réceptacle plan, paléacé ; involucre formé d'écailles sèches, étroitement imbriquées ; les extérieures plus courtes. Fruits cylindracés ; aigrette composée de poils caducs, courts, très fragiles et constamment formés d'une seule rangée de cellules superposées. — Les *Athanasia*, au nombre d'une trentaine environ, sont de petits arbrisseaux indigènes du Cap, et qui portent des feuilles entières ou lobées, des capitules globuleux ou oblongs, disposés en corymbe, discoïdes, à fleurons jaunes. (J. D.)

* **ATHANASIÉES.** BOT. PH. — Une des divisions de la sous-tribu des Anthémidées (famille des Composées), caractérisée par son réceptacle paléacé, sur lequel naissent des fleurs homogames, à corolles cylindracées. (J. D.)

* **ATHANASIOIDES.** BOT. PH. — Nom appliqué à la 1re section du genre *Morysia*, caractérisée par ses capitules ovales-oblongs, renfermant de 9 à 12 fleurs. M. De Candolle suppose que les espèces que renferme cette section devront être un jour rapportées au g. *Athanasia*. (J. D.)

ATHÉCIE. *Athecia*. BOT. PH. — Gærtner a décrit, sous ce nom, un fruit qu'il figure sous celui de *Forstera glabra* (*Gœrtn. de fruct.*, I, p. 241, t. 28), et qui lui avait été communiqué par Forster ; mais, comme le célèbre carpologiste n'avait eu à sa disposition que le fruit sans aucune autre partie de la plante, le genre Athécie est resté fort douteux, et n'a été mentionné et classé dans la série des familles naturelles par aucun des auteurs systématiques modernes. (A. R.)

ATHELIA (ἀ, privatif ; θηλή, papille). BOT. CR. — Genre de Champignons byssoïdes établi par Persoon (*Champ. comm.*, p. 67, et *Myc. europ.*, sect. 1, p. 83), qui a la plus grande analogie avec quelques Théléphores résupinées, mais qui en diffère par l'absence des papilles. Les espèces qui le composent se présentent sous la forme de pellicules membraneuses extrêmement minces, lisses, dont le pourtour est byssoïde et filamenteux. Dans cet état les organes de la fructification ne sont pas toujours développés, et même très souvent ils ne se développent pas, parce que les circonstances ne sont pas favorables ; dans le cas contraire, ces pellicules deviennent plus épaisses, presque charnues, et on peut constater comme sur tous les Hyménomycètes des basides tétraspores ; alors elles ne diffèrent plus des Théléphores, avec lesquelles le professeur Fries les a réunies. *Voy.* THÉLÉPHORE. (LÉV.)

ATHENÆA, Schreb. (*non* Adanson). BOT. PH. — Syn. du genre *Casearia*, de la famille des Samydées. (SP.)

* **ATHENE.** *Athene* (ἀθήνη, nu ; nom de Minerve, à qui était consacré le Hibou). OIS. — Genre formé par Boie et démembré de celui de *Chevêche*, *Noctua*, Cuv. et Sav., pour y placer les petites espèces de Chevêches de la section que Cuvier indique comme ayant la queue courte et les doigts emplumés, mais dont le plus grand nombre cependant n'a aux doigts que des poils clairsemés.

Ce genre est synonyme de celui de *Nyctipetes* et de *Scotophilus* de Swainson (*Class. of birds*). Ses caractères sont : « Taille très petite. Disque facial à peine visible ; oreilles fort petites. Ailes très courtes, arrondies ; queue moyenne, arrondie. Tarses de longueur variable ; doigt médian allongé. » Les espèces qu'on doit rapporter à ce genre sont, d'après Swainson, la *Chouette perlée* (*Strix perlata* Vaill. afr. 6, pl. 284), qui nous paraît absolument la même que l'esp. décrite par Temminck, pl., col. 34, sous le nom de *Chouette occipitale* et qui est du Sénégal, et la *Chouette échasse* (*Strix cunicularia*, ou *grallaria* Tem., col. 146), d'Amérique. (LAFR.)

ATHÉRICÈRES. *Athericera* (ἀθήρ, pointe ; κέρας, corne). INS. — Famille de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes. Cette famille, établie par Latreille et adoptée par M. Macquart, contient toutes les races inférieures des Diptères, à l'exception des Pupipares, qui forment eux-mêmes une famille peu nombreuse. Les caractères généraux des Athéricères sont : Suçoir renfermé dans la trompe. Antennes ayant généralement le dernier article patelliforme. Style ordinairement dorsal. Ailes commune-

ment à une seule cellule marginale ; 3 postérieures. Cette famille se subdivise en 8 tribus : les *Scénopiniens*, les *Céphalopsides*, les *Lonchoptérines*, les *Platypézines*, les *Conopsaires*, les *Myopaires*, les *OEstrides*, et l'innombrable tribu des *Muscides*, partagée elle-même en 3 sections et 24 sous-tribus. Les divers organes présentent des modifications dans ces différentes tribus, et l'on remarque également que les larves de ces Diptères se partagent en deux principaux groupes, d'après leur manière de vivre; car, tandis que les larves des 4 premières tribus et de quelques Muscides trouvent leur subsistance dans les matières animales ou végétales en décomposition, celles des *OEstrides*, des *Conopsaires*, des *Myopaires* et des *Muscides* supérieures, vivent en parasites dans le corps d'animaux vivants, et n'en sortent que pour passer à l'état de nymphes. Nous renvoyons pour plus amples détails à chacune des tribus dénommées dans cet article. (D.)

ATHÉRINE. *Atherina* (ἀθερίνη, *arista* ou *aristula*, selon Gaza (racine ἀθὴρ, épi), à cause de leurs arêtes assez nombreuses, ou selon d'autres ἀθερίζειν, mépriser, parce que ce poisson est petit). POISS. — Genre de Poissons déjà nommé par Linné, et dont le caractère consiste à avoir deux dorsales et des ventrales abdominales ; la mâchoire supérieure protractile, garnie de petites dents ; les maxillaires atténués en pointe à leur extrémité libre ; la mandibule inférieure amincie vers la symphyse, mais non relevée en un petit tubercule ; la membrane branchiale à 6 rayons.

Quelques espèces ont des dents aux palatins, d'autres n'en ont qu'au chevron du vomer, et enfin il y en a qui ont le palais entièrement lisse.

Les sous-orbitaires sont petits et sans dentelures ; les pièces de l'appareil operculaire sont de même lisses et sans épines ni dentelures, et ces os ne sont pas bombés ; les pharyngiens sont hérissés de petites dents serrées. L'estomac est un simple canal membraneux, sans branche montante, ni cœcum ou pylore ; l'intestin est court et fait peu de replis ; les œufs sont gros. La vessie aérienne, assez ample, est souvent prolongée en un cône logé dans un canal des vertèbres caudales. Le péritoine, argenté en dehors, sous les muscles, est noir à sa face interne. La couleur est ordinairement verdâtre sur le dos, blanche sous le ventre, avec une bandelette argentée plus ou moins large le long des flancs. Dans l'esprit des naturalistes de l'école de Linné, cette dernière particularité semblait constituer le principal caractère de ces Poissons ; aussi a-t-on fait entrer dans ce g. plusieurs Poissons dont les flancs sont ornés de cette bande argentée, et qui cependant n'ont aucune autre affinité avec les Athérines. Telles sont l'*Atherina Brownii* Gmel., qui est un Anchois, l'*Atherina australis* de John White, l'*Atherina Commersoni* de Shaw, etc., qui n'ont qu'une seule dorsale. En comparant les autres caractères que nous avons résumés plus haut, on conclut que les Athérines ont des affinités avec les Muges; mais elles ne doivent pas y être réunies comme le voulait Pallas. Les Muges en diffèrent par l'échancrure de la lèvre supérieure ; par le tubercule de la lèvre inférieure ; par des sous-orbitaires dentelés; par des opercules convexes ; par un appareil pharyngien très compliqué ; par un estomac charnu, sorte de gésier analogue à celui des Oiseaux, et très rare dans les espèces de la classe des Poissons. La bandelette argentée des flancs, leur a sans doute fait donner par nos pêcheurs de l'Océan les épithètes de *Prestres*, d'*Abusseau* ou de *Petits Abbés*, de *Prestras* ; sur les côtes de la Manche, du Calvados, on les appelle aussi *Roserés ;* en Languedoc et en Provence, elles sont désignées par les noms de *Joël*, de *Sauclets*, de *Cabassous;* en Italie, elles sont appelées *Coroneda*, *Atharina* ou *Atherno*. Ces dernières dénominations rappellent sans aucun doute celle d'ἀθερίνη qui se trouve dans plusieurs passages des anciens et donnée aux petits Poissons qui fournissaient cette espèce d'Aphie (*Voy.* ce mot), nommée ἑψητὸς. Les petits demeurent rassemblés en masses considérables, pendant les premiers jours qui suivent leur naissance. C'est ce qu'on prend sur les rivages de la Méditerranée pour le vendre frit ou cuit dans du lait, sous le nom de *Nonnat*. Adultes, les Athérines vivent aussi en troupes, assez grandes pour être l'objet d'une pêche, et on les vend sous le nom de *Faux-Éperlans*. Elles sont quelquefois si abondantes qu'on les abandonne pour la nourriture de nos Carnassiers

domestiques. On a même aussi, sur quelques points de la côte de Bretagne l'habitude de les saler ou de les conserver dans l'huile pour les vendre en même temps que les Sardines. La Méditerranée et l'Océan en nourrissent six espèces que nous trouvons sur nos côtes de France; et, à ce nombre, il faut en ajouter 21 étrangères. (Val.)

ATHÉRIX. *Atherix*. ins. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Brachystomes, tribu des Leptides. Ce genre, établi par Meigen, a été adopté par Latreille, ainsi que par M. Macquart, qui lui assigne les caractères suivants : Trompe convexe en dessus; lèvre supérieure pointue. Palpes relevés; troisième article des antennes ovale, transversal, incliné; style paraissant ordinairement dorsal. Poitrine peu saillante. Abdomen déprimé. Des sept espèces que M. Macquart rapporte au g. dont il s'agit, nous citerons : 1° l'*A. ibis* de Meigen, le même que l'*A. maculatus* de Latreille, dont Fabricius a regardé chaque sexe comme une esp. distincte et appartenant même à un g. différent : il nomme le mâle *Rhagio ibis* et la femelle *Anthrax titanus*. Cette espèce assez rare se trouve dans les prairies; 2° l'*A. marginata* de Meigen, ou le *Bibio id.* de Fabricius, qui fréquente le bord des rivières, et se pose sur les bateaux; 3° enfin, l'*A. immaculata* de Fabr., qui est commun sur les herbes au mois de mai. (D.)

ATHÉROPOGON. *Atheropogon* (ἀθήρ, épi; πώγων, barbe). bot. ph. — Famille des Graminées. Ce genre ainsi nommé par Mühlenberg a été réuni par Trinius, à son genre *Eutriana*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

ATHÉROSPERME. *Atherosperma* (ἀθήρ, épi; σπέρμα, graine). bot. ph. — Genre de la famille des Monimiées, tribu des Athérospermées, établi par Labillardière (*Fl. Nouv.-Holl.*, II, p. 74, t. 224), pour un arbre originaire de la Nouvelle-Hollande, qui présente les caractères suivants: Fleurs monoïques; les mâles ont un calice à tube très court, à limbe campanulé, divisé en 8 lanières obtuses et disposées sur deux rangées, les plus intérieures étant plus minces et comme pétaloïdes. Étamines variant de dix à vingt, insérées au fond du calice : elles sont entremêlées d'écailles pétaloïdes qui sont autant d'étamines stériles; filets plans, courts et munis de deux petites écailles à leur base. Anthères à deux loges allongées, séparées par un connectif et s'ouvrant par une valve qui s'enlève de la base vers le sommet. Ces caractères rappellent, comme il est facile de le voir, la structure des étamines dans les Laurinées. Les femelles ont le même calice que les mâles, mais offrant beaucoup d'écailles intérieures qui peuvent être considérées comme des étamines avortées. Les pistils occupent le fond du calice; ils sont nombreux, sessiles, uniloculaires, et contiennent chacun un seul ovule dressé. Le style est un peu latéral, filiforme, terminé par un stigmate aigu. Les fruits sont de petites noix, enveloppées par le calice persistant et terminées à leur sommet par un long appendice plumeux, formé par le style persistant qui s'est accru.

Une seule espèce compose ce genre : c'est l'*Atherosperma moschata* Labill. (*N.-Holl.*, t. 224); arbre aromatique, à rameaux tétragones; à feuilles simples et opposées, et à fleurs solitaires et axillaires. (A. R.)

ATHÉROSPERMACÉES. bot. ph. — *Voyez* athérospermées. (Ad. J.)

ATHÉROSPERMÉES. bot. ph. — Genres: *Atherosperma*, Labill.; *Laurelia*, Juss. (*Pavonia*, Ruiz. Pav., *non* Cav.); *Doryphora*, Endlich. bot. ph. — La famille établie par M. R. Brown sous ce nom, que M. Lindley change en celui d'Asthéropermacées et considérée par M. Endlicher comme une simple tribu des Monimiées, appartient à la classe des plantes diclines. Les fleurs de sexe différent sont réunies dans un même involucre ou séparées sur des involucres distincts : ceux-ci offrent un tube divisé, à son sommet, en segments disposés sur deux rangs, dont l'intérieur a l'apparence pétaloïde, et simulent ainsi un calice portant des pétales périgynes. Les mâles consistent en un nombre indéfini d'étamines insérées sur la paroi interne de l'involucre, et dont chacune peut être considérée comme une fleur distincte; les unes stériles et réduites à l'état d'écailles; les autres fertiles, à filets élargis à leur base ou un peu plus haut en deux appendices squamiformes, et portant une anthère, dont les deux loges s'ouvrent par une valve de la base au sommet; les femelles présentent plusieurs ovaires,

accompagnés d'autant de styles partant du sommet ou du côté que termine un stigmate simple, et contiennent chacun un ovule unique, dressé. Ils deviennent autant de noix monospermes surmontées de leurs styles, qui prennent l'apparence plumeuse et entourées par l'involucre développé. La graine contient un petit embryon droit, à radicule infère, situé à la base d'un périsperme mou et charnu. Les espèces de cette famille, originaires de la Nouvelle-Hollande et de l'Amérique du sud, sont des arbres à feuilles opposées, sans stipules, aux aisselles desquelles naissent les involucres solitaires. (Ad. J.)

* **ATHÉRURE.** *Atherurus.* mam. — Nom d'un genre établi par Cuvier, parmi les Hystriciens, et qui est voisin des Porcs-épics proprement dits. *Voy.* porc-épic. (I. G.-S.-H.)

***ATHERURUS.** bot. ph. — Genre de la famille des Aroïdées, tribu des Spathicarpées, établi par Blume (*Rumph.*, t. XXVII, *f. F.*), mais sans en tracer les caractères. Endlicher (*Gen. plant.*, n° 1693) a donné, d'après la figure publiée par Blume, les caractères suivants : Spathe roulée dans sa partie supérieure, ouverte à sa base. Spadice androgyne. La partie qui porte les fleurs femelles est séparée par une cloison membraneuse de la portion qui soutient les fleurs mâles. Le sommet nu du spadice se prolonge en un long appendice filiforme. Les anthères sont très rapprochées, sessiles, à deux loges apposées, s'ouvrant comme en deux valves par un sillon longitudinal. Les ovaires sont nombreux et monospermes. Les fruits sont des baies uniloculaires, contenant une seule graine allongée et dressée. (A. R.)

***ATHLIA** (ἄθλιος, misérable). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides phyllophages, établi par Erichson (*Arch. d'Hist. nat.* de Wiegman), qui le caractérise ainsi : Antennes courtes de 9 art.: les 4 premiers obconiques, le 4e très court, les 5e et 6e moins courts et transverses, les 3 derniers brièvement lamellés ; les 3 premières lamelles concaves en dessus, la dernière ovale. Labre membraneux, caché; mandibules également cachées, petites, avec le bord interne membraneux. Mâchoires assez épaisses, à demi cornées, garnies de 6 dents aiguës. Palpes maxillaires ayant le 1er art. court, étroit, le 2e un peu allongé, le 3e presque obconique, le 4e légèrement sécuriforme ; palpes labiaux insérés sous le bord latéral du menton, courts avec le dernier article cylindrique. Menton profondément échancré à la base, avec les bords latéraux entiers. Corps ovale, oblong, convexe; écusson arrondi latéralement, recourbé antérieurement, légèrement sinué, coupé aux angles. Hanches postérieures médiocrement dilatées, couvrant à peine le 1er segment de l'abdomen. Pieds médiocres; jambes antérieures tridentées; tarses longs, peu épais; tous les articles des tarses antérieurs garnis de poils épais en dessous; ongles égaux, bifides à leur extrémité.

Ce g. est fondé sur une seule espèce du Chili, nommée par l'auteur *Athlia rustica*, et qui, d'après la figure qu'il en donne dans l'ouvrage précité, tab. 3, fig. 4, nous a paru se rapprocher beaucoup du g. *Ancylonycha* de Dejean. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

ATHON. poiss.—Nom vulgaire du *Thon* dans le midi de la France. *Voy.* ce mot. (C. d'O.)

* **ATHORACIQUES** (ἀ priv. ; θώραξ, poitrine, thorax). crust.—M. de Blainville a donné ce nom à un ordre de la classe des Décapodes, renfermant les Crustacés qui paraissent ne pas avoir de thorax, et comprenant les genres *Phronime* et *Phyllosome*. (C. d'O.)

* **ATHOUS** (ἀθῷος, innocent). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Élatérides, établi par Eschscholtz et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue, ainsi que par M. Lacordaire dans la *Faune entomologique des environs de Paris*, à laquelle nous renvoyons (t. I, p. 637) pour le développement des caract. génériques, trop longs pour être rapportés ici. Les *Athous* se reconnaissent principalement à leurs tarses, dont les crochets sont simples ; à leur prothorax sans rainures pectorales ; à leur tête non fléchie ; à leur carène frontale saillante ; à leurs hanches postérieures étroites, non dilatées à leur côté interne, et enfin à leur prosternum prolongé antérieurement.

Ce g. est un des plus nombreux de la tribu

des Élatérides. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, y rapporte 54 espèces de divers pays, mais celles d'Europe en forment la majeure partie. Nous citerons parmi ces dernières l'*Elater Rhombeus* d'Olivier, l'*E. hirtus* de Herbst ou *aterrimus* de Fabr., ou *niger* d'Oliv., et enfin l'*E. longicollis* de Fabr. Ces 3 espèces se trouvent aux environs de Paris. (D. et C.)

* **ATHRICHIA.** INS. — Nom donné par Schrank à un genre de Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Scénopiniens, lequel correspond au g. *Scenopinus* de Latr. *Voy.* ce mot. (D.)

* **ATHRIXIA** (ἀ priv.; θρίξ, cheveu). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, et qui a pour caract. : Capitules multiflores hétérogames; fleurs du rayon unisériées femelles, ligulées ou biligulées; celles du disque tubuleuses, 5-dentées. Réceptacle nu. Involucre turbiné-campanulé, composé d'écailles nombreuses, imbriquées, terminées par une arête assez longue, déjetée sur le côté. Fruits oblongs, glabres et quelquefois accompagnés, à la base, d'un bouquet de poils. Aigrette 1-sériée, composée de soies filiformes légèrement scabres, ou de soies et de paillettes alternes, dentées au sommet. — Les *Athrixia* habitent le Cap ou Madagascar; ce sont des sous-arbrisseaux qui ont de la ressemblance avec certains *Asters* ou *Vernonia*, et portent des feuilles linéaires, raides, mucronulées, décurrentes, tomenteuses sur la face inférieure et couvertes, sur la supérieure, de très petits points. Les capitules solitaires sont munis de rayons pourpres, lilas ou blancs. (J. D.)

ATHRODACTYLIS pour ARTHRODACTYLIS. *Voyez* ce mot. (A. R.)

* **ATHROISMA** (ἄθροισμα, amas; allusion à la disposition des capitules ramassés en glomérule terminal et couleur de paille). BOT. PH. — Ce genre est fondé sur une plante découverte par M. Wallich, dans l'Inde orientale, et désignée, dans ses collections, sous le nom de *Sphœranthus laciniatus*. Elle est en effet voisine du *Sphœranthus*; mais elle en diffère clairement par les caract. suivants : Plusieurs capitules réunis en un glomérule ovale dont l'axe cylindrique porte des bractées concaves, ovales, aiguës. Chacun des capitules, pluriflore hétérogame, offre un réceptacle muni lui-même de plusieurs bractées membraneuses, concaves. Involucre formé d'un petit nombre de folioles à peine distinctes de celles du réceptacle. Les fleurs extérieures, au nombre de 4-5, femelles, tubuleuses, à 2-5 dents; les intérieures également peu nombreuses, sont tubuleuses, à gorge dilatée, 5-dentées. Style des fleurs femelles bifide, presque glabre. Fruits obcomprimés, ovales, plans d'un côté, convexes de l'autre et ciliés à la partie supérieure du rebord. (J. D.)

* **ATHRONIA.** BOT. PH. — Genre établi par Necker et considéré comme synonyme de l'*Acmella*. *Voyez* ce mot. (J. D.)

* **ATHROTOMUS** (ἀθρόος, serré; τόμος, division, article). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Klug et adopté par Schoenherr, qui le range dans sa division des Cossonides, ordre des Gonatocères. Klug le caractérise ainsi : Antennes médiocrement longues; funicule de 7 articles serrés; le 1er conique, les autres brièvement transverses, plus épais en se rapprochant de la massue; celle-ci composée de 3 articles. Tarses courts, aplatis; pénultième article distinctement bilobé, garni, en dessous, d'un épais duvet. Corps et surtout le prothorax plus aplati et proportionnellement plus large que dans les *Cossonus*. Écusson grand, arrondi. Cuisses antérieures renflées, armées au bord interne, environ vers le milieu, d'une forte épine.

Klug place ce g. entre les g. *Calandra* et *Cossonus* de Fabr.; il est fondé sur une seule espèce rapportée de Madagascar par M. Goudot et publiée par l'auteur sous le nom de *Athrotomus depressus* (*Ins. von Madagascar*, pag. 113, n° 178, tab. 4, fig. 12). Ce g. est très voisin des *Trypetes* de Schoenherr. (D. et C.)

* **ATHROZOPHYTE.** *Athrozophytum* (ἀθροίζω, réunir; φυτόν, plante). BOT. CR. — Necker donne ce nom aux Algues, dont les frondes s'accumulent par suite d'une évolution continue du végétal. (C. D'O.)

ATHRUPHYLLUM, Loureiro (*Cochinch.*, p. 140) (ἀθρόος, ramassé; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Syn. du genre *Myrsine*, L.; de la famille des Ardisiacées. (SP.)

* **ATHRYCIE.** *Athrycia* (ἀ priv.; θρίξ,

poil). INS. — Genre de Diptères établi par M. Robineau-Desvoidy dans sa famille des Myodaires, tribu des Entomobies, section des Faunides. Les Athrycies ont les plus grands rapports avec les *Latreillies*; mais ils en diffèrent par le second article antennaire plus long et nu; par le chète plus court, ayant le second article plus long, et par les faciaux non ciliés, le long des fossettes. Du reste leur corps est noir et cylindrico-allongé. Ce genre ne renferme que deux espèces nommées par l'auteur : l'une, *A. erythrocera*, et l'autre, *A. flavescens*; toutes deux se trouvent aux environs de Paris. (D.)

* **ATHYLACE.** *Athylax* (ἀ privatif; θύλαξ, sac, bourse). MAM. — Genre proposé par Fr. Cuvier pour un Carnassier que les autres auteurs placent parmi les Mangoustes. *Voy.* ce mot. (I. G.-S.-H.)

* **ATHYMALUS** (ἀ priv.; τιθύμαλος, Tithymale; qui n'est pas un Tithymale). BOT. PH. — Un des genres établi aux dépens de l'*Euphorbia*, par Necker, d'après certaines modifications de la forme de l'involucre et qui n'a pas été adopté. L'auteur joint à ce nom latin, le nom français de *Faux-Tithymale* qui indique son étymologie. (Ad. J.)

* **ATHYREUS** (ἀ priv.; θυρεός, écusson). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides arénicoles, établi par Mac-Leay, et dont voici les caractères d'après l'Encyclopédie : Antennes presque semblables à celles du g. *Elephastomus* (*Voy.* ce mot); seulement la massue est un peu plus arrondie. Labre large, en carré transversal, à peine trilobé antérieurement. Mandibules cornées, fortes, triangulaires, un peu arquées, planes en dessus, bidentées extérieurement. Dernier article des palpes labiaux, égalant presque en longueur celui des maxillaires. Menton presque carré. Lèvre bifide. Chaperon dilaté postérieurement de chaque côté, se prolongeant en une lame presque carrée, portant dans son milieu une élévation munie de trois pointes, dont l'intermédiaire est plus longue. Corps très convexe, velu en dessous. Corselet mucroné en devant, prolongé en dessus à sa partie postérieure au dedans de l'écusson. Écusson linéaire peu divisé, se prolongeant entre les élytres. Pattes intermédiaires très écartées l'une de l'autre. Jambes antérieures munies de 4 ou 5 dents extérieures.

Mac-Leay a fondé ce genre sur trois espèces toutes du Brésil. A en juger par leurs noms, aucune n'est identique avec les cinq que M. Dejean mentionne de son côté dans son dernier Catalogue. Nous en citerons deux, une de chaque auteur : l'*A. furcifer* Dej., de Cayenne, et l'*A. bifurcatus* Mac-Leay, du Brésil. Une espèce du Sénégal a été figurée et décrite dans l'*Icon. du Règ anim.*, par M. Guérin, sous le nom de *A. castaneus*; enfin M. Sallé en a pris une au Mexique, qui se trouvait sous terre à une très grande profondeur; ce qui donne à penser que ces insectes sont crépusculaires comme les *Bolbocères* qui les avoisinent. (D. et C.)

ATHYRIUM (ἀ priv.; θύριον, petite porte). BOT. FOSS. — Genre de Fougères confondues longtemps avec les *Aspidium* et dont le type est le *Polypodium filix-fœmina* L. ou *Aspidium filix-fœmina*, plante qui a cependant, par ses caractères essentiels, beaucoup plus de rapports avec les *Asplenium* qu'avec les *Aspidium*. Roth le premier la sépara des *Aspidium*, sous le nom générique d'*Athyrium*; et on y rangea successivement les *Aspidium fontanum*, *rutaceum*, *asplenioides* et plusieurs autres plantes classées, tantôt dans le genre *Aspidium*, tantôt parmi les *Asplenium*. Les caractères distinctifs de ces plantes sont d'avoir les groupes de capsules ovales ou oblongs, mais peu allongés, insérés le long d'un des côtés d'une des nervures secondaires et recouvertes par un tégument membraneux, convexe, naissant de cette nervure, dans toute la longueur du groupe de capsules. Ces plantes ont la même nervation que les *Asplenium*, c'est-à-dire des nervures pinnées simples ou bifurquées, jamais anastomosées. Elles ne diffèrent de ce genre que par leurs groupes de capsules moins allongés et leur tégument courbé et convexe.

M. Presl croit que le genre *Allantodia* de R. Brown, fondé essentiellement sur l'*Aspidium umbrosum* ne diffère pas de celui-ci. Cependant, d'après la description qu'en donne ce célèbre botaniste (*Prodr. fl. Nov. Holl.*, p. 149), et la comparaison

qu'il établit entre ces plantes et les *Athyrium*, ils seraient parfaitement distincts.

Le genre *Athyrium*, placé par Presl, on ne sait sur quels motifs, dans la section des Blechnées, est bien plus voisin des *Diplasium* et *Asplenium*. Ses espèces peu nombreuses, surtout si les *Allantodia* en sont réellement distinctes, croissent dans les climats tempérés et sont en général petites et herbacées. (Ad. B.)

*ATHYRUS, Neck. (ἄθυρος, sans porte). BOT. PH. — Synonyme du g. *Lathyrus*, de la famille des Légumineuses. (Sp.)

* ATILAX. MAM. — Fr. Cuvier a écrit ainsi, dans son *Supplément à Buffon*, le nom du genre qu'il avait antérieurement proposé sous le nom plus régulièrement formé d'*Athylace*. (I. G.-S.-H.)

*ATIMUS (ἄτιμος, méprisé). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue (3e édit.), et qui se rapporte au g. *Phæochrous* de M. Delaporte (Buffon-Duménil, *Coléopt.*, t. II, p. 108). *Voy.* ce mot. (D. et C.)

ATINGA ou ATINGUE. POISS. — Espèce du genre *Diodon*. *Voyez* ce mot. (C. d'O.)

ATIRSITA. BOT. PH. — Synonyme de *Plantago coronopus* L. *Voyez* PLANTAIN. (C. d'O.)

ATLANTE. *Atlanta* (*Atlantea*, nom myth.). MOLL. — La découverte du genre Atlante est due à Lamanon, le malheureux compagnon de l'infortuné Lapeyrouse. Lamanon crut trouver dans ce genre le représentant vivant des Ammonites, répandus en grande abondance dans tous les terrains secondaires de l'Europe; mais il n'en vit que la coquille et se laissa tromper par l'apparence ; car, après avoir recherché les caractères de la structure intérieure des Ammonites, la moindre comparaison avec sa coquille vivante lui aurait fait reconnaître, avec la plus grande facilité, qu'elle n'a qu'un rapport fort éloigné avec les Ammonites. M. Lesueur, l'ami et le compagnon de Péron qui, après la mort trop prématurée de ce savant naturaliste, consacra une partie de sa vie à des voyages qui le mirent à même d'agrandir le champ de l'observation, M. Lesueur, plus heureux que Lamanon, découvrit l'animal de la prétendue Corne-d'Ammon vivante ; fit voir qu'il n'avait aucun rapport avec les Céphalopodes, et indiqua sa place parmi les Ptéropodes, en créant pour lui le genre Atlante. Depuis, ce genre a été conservé par presque tous les naturalistes ; mais tous ne l'ont pas placé parmi les Ptéropodes. M. Lesueur, il faut en convenir aujourd'hui, n'avait pas fait parfaitement connaître l'animal des Atlantes, et l'on conçoit que les zoologistes, guidés par des renseignements incomplets, ont dû, malgré eux, se faire une opinion erronée sur l'animal dont il s'agit. Presque tous adoptant l'opinion de M. Lesueur, l'ont compris parmi les Ptéropodes; mais M. Rang, habile observateur, ayant eu dans ses voyages l'occasion d'observer vivant l'animal des Atlantes, et l'ayant conservé dans la liqueur, le soumit à des recherches anatomiques, ce qui le porta à publier sur ce sujet un travail plein d'intérêt dans les Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris. Dans ce Mémoire, M. Rang fait voir que le genre Atlante ne peut rester parmi les Ptéropodes, mais qu'il appartient indubitablement aux Gastéropodes. Il démontre que les Atlantes sont des Gastéropodes nageurs, voisins à certains égards des Firoles et des Carinaires. Depuis ce beau travail de M. Rang, tous les zoologistes sont d'accord sur la place que les Atlantes doivent occuper dans la série méthodique. Presque tous les auteurs les avaient rapprochés du genre Limacine de Cuvier. Cuvier, adoptant les conclusions du Mémoire de M. Rang, mit le genre qui nous occupe dans sa famille des Hétéropodes, le considérant comme sous-genre des Ptérotrachées, et le plaçant, à ce titre, entre les Carinaires et les Firoles.

D'après M. Rang, l'animal des Atlantes est proportionné à la grandeur de sa coquille. Son extrémité antérieure la plus épaisse se partage en trois parties bien distinctes, dont la première est la tête; la seconde, un pied considérable; et la troisième un appendice de ce pied, destiné à porter un opercule. La tête, assez grosse, est en forme de trompe, et portée presque à angle droit sur un col assez long. Son extrémité antérieure présente une petite ouverture buccale sans renflement labial.

Vers son sommet se trouvent deux tentacules cylindriques à la base desquels les yeux sont placés postérieurement sur des tubercules très courts. Ces yeux sont grands en proportion de la taille de l'animal, et ont beaucoup d'éclat lorsque l'animal est vivant. Le milieu du corps est formé par un grand pied comprimé, qui prend la forme d'une grande nageoire sur le bord postérieur de laquelle se trouve une petite ventouse semblable à celle qu'on remarque chez les Carinaires ; derrière ce pied s'élève un appendice musculaire qui semble être l'extrémité du pied des Gastéropodes ramené en haut et à l'extrémité duquel est fixé un petit opercule corné, extrêmement mince et transparent comme du verre. Nous ne suivrons pas M. Rang dans les détails qu'il donne sur l'animal des Atlantes ; nous renvoyons à son Mémoire, qui nous a suffi pour exposer les caractères zoologiques au moyen desquels on peut déterminer rigoureusement la place que doit occuper le genre. On voit, d'après ce que nous venons de dire, que M. Lesueur s'est laissé tromper par l'apparence. Il a cru voir, dans les deux parties du pied, les deux nageoires qui caractérisent les Ptéropodes, tandis que les observations de M. Rang constatent irrévocablement que les Atlantes sont de véritables Gastéropodes nageurs. Depuis ces nouvelles observations, il est devenu indispensable de changer les caractères génériques. Les voici tels que les propose M. Rang : Animal spiral, comprimé, pourvu d'un pied médian, très aplati, en forme de nageoire, assez grand et portant une petite ventouse à son bord supérieur. Tête assez grosse, en trompe ; deux tentacules cylindriques, implantés en avant de deux tubercules aplatis, au sommet desquels les yeux sont placés. Une branchie pectinée dans une cavité subcervicale, peu considérable. Coquille discoïde, planorbulaire, ayant l'extrémité de la spire saillante d'un côté ; ouverture symétrique, subtransverse ou longitudinale, profondément échancrée au milieu du bord droit. Une carène mince et tranchante régnant à la circonférence du dernier tour ; coquille très mince, transparente, vitrée, fermée par un opercule également mince et transparent.

Les coquilles des Atlantes ne sont pas parfaitement symétriques comme on l'a cru pendant longtemps; presque toutes sont discoïdes, aplaties, et M. Alc. d'Orbigny, dans son Voyage dans l'Amérique méridionale, a donné connaissance de plusieurs faits très intéressants touchant les Atlantes. Il a découvert plusieurs espèces qui commencent par une spire très saillante, tandis que le dernier tour s'agrandit assez subitement dans un plan différent de ceux qui le précèdent. Toutes les Atlantes ont le test extrêmement mince, transparent, fragile. Le dernier tour dans les individus adultes est symétrique, et porte, sur le milieu, une carène très saillante, mince, tranchante, dont l'extrémité antérieure vient aboutir à une fente plus ou moins profonde qui divise le bord en deux parties égales. L'ouverture plus ou moins évasée, selon les espèces, est longitudinale dans le plus grand nombre, et ovale subtransverse dans l'espèce de la Méditerranée. Cette ouverture est fermée par un opercule qui en reproduit exactement la forme. Si l'on compare ces coquilles à celles du genre Bellérophe, on doit reconnaître qu'il se trouve entre elles de très grandes ressemblances ; aussi pensons-nous, contre l'opinion de quelques personnes, que le genre que nous venons de mentionner ne doit pas être éloigné des Atlantes. Les Atlantes sont des Mollusques nageurs par excellence ; elles se rencontrent quelquefois en grande abondance au milieu du Grand-Océan et loin de toute terre. Ces animaux nagent avec une grande rapidité, et il leur suffit de rester immobiles pour s'enfoncer dans les profondeurs de la mer. Le nombre des espèces connues est peu considérable ; on les rencontre principalement dans les mers chaudes ; et il y en a une, l'*Atlante de Keraudren*, qui abonde dans la Méditerranée. (Desh.)

ATLAS. ins. — Nom d'une grande et belle espèce de Lépidoptères nocturnes qui appartient au g. *Attacus* de Linné (*Voy.* ce mot), et qui est connue des marchands sous le nom de *Phalène à miroirs*, parce qu'elle a, sur le milieu de chaque aile, une grande tache triangulaire, transparente, encadrée de noirâtre, sur un fond d'un rouge fauve. Elle se trouve principalement dans le midi de la Chine et aux îles Moluques. Elle est figurée dans Cramer, pl. 9, fig. A,

pl. 381, fig. C, et pl. 382, fig. 4. (D.)

ATLAS (nom myth.). MOLL. — Genre resté incertain depuis que M. Lesueur l'a proposé, en même temps que le genre Atlante, dans les Annales du Muséum. L'auteur de ce genre ayant eu à observer un animal très petit, a laissé plusieurs lacunes dans sa description ; ce qui explique comment plusieurs zoologistes ont vacillé dans leurs opinions au sujet de l'animal dont il s'agit. C'est ainsi que M. de Blainville, adoptant d'abord l'opinion de M. Lesueur, regarde comme l'organe branchial les cils nombreux qui sont autour de la tête ; mais, un peu plus tard, guidé par la position de l'anus et par quelques autres caractères, le même auteur pense que l'animal doit avoir une cavité respiratoire sur l'arrière du corps et dans le voisinage de l'anus. En conséquence de cette supposition nouvelle, M. de Blainville, dans son *Traité de Malacologie*, propose de comprendre le genre Atlas dans la famille des Acères. Rien à nos yeux ne justifie cette seconde opinion, pas plus que la première ; et nous ne voyons dans les Atlas qu'un genre très incertain, sur lequel il faut tout attendre de l'observation. (DESH.)

ATLAS (ἄτλας). ANAT. — Nom donné à la première vertèbre cervicale, parce qu'elle supporte la tête, comme Atlas supportait le monde, dans l'ancienne mythologie. Cette vertèbre, par sa forme, diffère complètement des autres. Elle consiste, chez l'homme, en une sorte d'anneau irrégulier, qui reçoit antérieurement l'apophyse odontoïde de l'*Axis*, deuxième vertèbre cervicale, et qui donne passage postérieurement à la moelle épinière.

On conçoit que la position verticale ou horizontale de la tête, chez les différentes classes de vertébrés, doit amener des modifications dans la forme de l'*Atlas ;* ainsi, dans la plupart des Mammifères, cette vertèbre offre plus de largeur que chez l'homme et présente, en outre, de grandes apophyses transverses aliformes ; chez les Oiseaux, elle redevient presque entièrement annulaire, etc. (*Voy.* COLONNE VERTÉBRALE et SQUELETTE. (A. D.)

* **ATLODYME.** *Atlodymus* (ἄτλας, atlas, nom de la première vertèbre, en grec comme en français, et de la terminaison commune *dyme,* formée du radical δύμος). TÉRAT. — Genre de monstres doubles, appartenant à la famille des Monosoniens. (I. G.-S.-H.)

* **ATMETONYCHUS** (ἄτμητος, non divisé ; ὄνυξ, ongle). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, tribu des Brachydérides, établi par Schœnherr (*Syn. Ins. Cur.*, t. VI, p. 213) aux dépens de son g. *Anœmerus*, et qu'il caractérise ainsi : Antennes assez courtes, peu fortes, ayant les deux premiers articles du funicule très brièvement obconiques ; les autres courts, presque tronqués au sommet ; le dernier ne pressant pas la massue ; celle-ci ovale, acuminée. Front large, un peu avancé sur les yeux. Rostre court, large, plan en dessus, avec trois sillons. Yeux semi-globuleux, très proéminents. Corselet presque carré, légèrement bisinué à la base, presque tronqué au sommet, avec une impression cruciforme en dessus. Élytres en ovale allongé, et terminées chacune en pointe. Tarses allongés, légèrement dilatés, spongieux en dessous, avec un seul ongle au dernier article. — Ce g. a pour type le *Curculio peregrinus* d'Olivier, que M. Dejean (*Cat.*, 3[e] éd.) place dans le g. *Anœmerus*. (D. et C.)

ATMOSPHÈRE ou **AIR ATMOSPHÉRIQUE** (ατμός, vapeur ; σφαῖρα, sphère). PHYS. — L'Atmosphère est cette couche de gaz et de vapeurs qui enveloppe la terre, et dont une foule de phénomènes nous révèlent l'existence. Réfléchissant la lumière que les astres nous envoient, elle nous les fait voir en des lieux différents de ceux qu'ils occupent réellement : c'est ainsi que le Soleil peut encore être aperçu, bien que déjà il soit au-dessous de l'horizon. Sans Atmosphère, il n'y aurait ni aurore, ni crépuscule. Cette singulière illusion d'optique, à laquelle on a donné le nom de *Mirage* (*Voyez* ce mot), ne saurait avoir lieu si la terre n'était entourée d'une Atmosphère. L'existence des vents, la formation des nuages, leur suspension, l'inégalité de la chute des corps pesants, sont encore autant de preuves évidentes de la présence d'un fluide atmosphérique autour de notre globe.

La densité de l'Atmosphère décroît à mesure qu'on s'élève, ainsi que l'indiquent les phénomènes physiologiques, et que le

démontre le *Baromètre*, instrument destiné à apprécier le poids de l'air. Cette densité décroît, disons-nous, et assez rapidement pour qu'à la hauteur de 15 à 20 lieues (60 à 80 kilomètres environ) on puisse regarder le degré de raréfaction comme supérieur à celui qu'on peut atteindre dans les meilleures machines pneumatiques. On peut donc conclure des observations faites à ce sujet, que l'Atmosphère a pour limite la hauteur indiquée plus haut.

Il s'en faut, cependant, que cette opinion ait été généralement adoptée. Mariotte regardait l'Atmosphère comme infinie, ce qui est peu probable; car il est évident que, dans ce cas, la Lune, en vertu de son attraction, s'en serait appropriée une partie pour s'en former une Atmosphère particulière; or, tout tend, jusqu'à présent, à démontrer que le satellite de la terre n'en possède pas, à moins que les observations de Schreuter ne se confirment.

Mairan estima, d'après l'élévation atteinte, en certaines circonstances, par les aurores boréales, que l'Atmosphère terrestre devait avoir plus de 200 lieues de hauteur.

Laplace, établissant que la limite de l'Atmosphère doit se trouver au point où l'effet de la pesanteur est détruit par la force centrifuge, développée pendant le mouvement diurne, calcula qu'elle s'étend jusqu'à cinq rayons terrestres et demi.

Poisson, dans son *Traité de mécanique*, avance qu'il y a tout lieu de croire, qu'avant de parvenir à une si grande hauteur, l'air est liquéfié par le froid qui augmente rapidement à mesure qu'on s'élève. On peut donc, dit l'illustre géomètre, se représenter une colonne d'air atmosphérique s'appuyant sur la mer, comme un fluide élastique terminé par deux liquides, dont l'un (inférieur) a une densité et une température ordinaires, tandis que l'autre (supérieur) a une densité et une température extrêmement faibles. L'objection la mieux fondée qui ait été faite à cette opinion est que cette couche liquide, si elle existait, donnerait lieu à des phénomènes lumineux tout différents de ceux que nous observons.

Au commencement du XIe siècle, un savant arabe trouva un moyen ingénieux de reconnaître la hauteur de l'Atmosphère. S'appuyant sur certaines considérations puisées dans la théorie du crépuscule, il détermina la hauteur des dernières couches d'air susceptibles de réfléchir la lumière solaire. Ce fut en calculant d'après cette méthode que Képler, et, de nos jours, Delambre, arrivèrent à donner à l'Atmosphère une hauteur de seize à dix-sept lieues de France. Cette opinion concorde, comme on le voit, avec celle qui est basée sur la raréfaction.

La forme de l'Atmosphère est celle d'un sphéroïde aplati vers les pôles et renflé vers l'équateur; cette forme résulte de la force centrifuge plus grande à l'équateur et de la température plus élevée qui y règne et qui doit, par conséquent, tendre à y dilater l'air plus que sous les pôles. Le rapport des axes de l'Atmosphère aux pôles et à l'équateur est, suivant Laplace, comme celui de 2 à 3.

L'air atmosphérique, malgré sa transparence, intercepte sensiblement la lumière et la réfléchit; cependant, comme les particules qui le composent sont extrêmement ténues et écartées les unes des autres, elles ne sont visibles, que réunies en grande masse; alors les rayons qu'elles transmettent se colorent en bleu et produisent sur les yeux une impression sensible.

L'air n'est point lumineux par lui-même, puisqu'il ne nous éclaire point quand le Soleil est éloigné de notre hémisphère; il emprunte à cet astre la lumière qu'il nous transmet, et sa teinte bleue indique qu'il réfléchit les rayons de cette couleur en plus grande quantité que les autres. L'Atmosphère est donc autour de la terre comme une sorte de miroir qui multiplie et propage la lumière solaire par une infinité de réflexions; et, en effet, sur les hautes montagnes, où l'air a perdu une grande partie de sa densité, on reçoit à peine d'autre lumière que celle qui vient directement du Soleil, puisque l'observateur, placé à l'ombre, aperçoit les étoiles en plein midi. Il faut ajouter, comme preuve de la diminution du pouvoir de réflexion, la couleur de plus en plus foncée de l'Atmosphère, à mesure qu'on s'élève.

L'air atmosphérique, tel qu'il se présente à nous, est un gaz inodore, insipide, incolore en couche peu épaisse, bleu dans le cas contraire, comme nous venons de le dire. Sa pesanteur, méconnue ou à peine soupçonnée jusqu'au temps de Galilée, fut

mise hors de doute par les expériences de ce grand homme, par celles de son disciple Toricelli, inventeur du baromètre, et par celles de Pascal. Comparée à celle de l'eau prise à 0° et à la pression de $0^m,76$, elle est comme 1 est à 811. Le poids de la colonne atmosphérique équivaut à celui d'une colonne d'eau de $10^m,60$ ou d'une colonne de mercure de $0^m,76$: il en résulte que la pression que supporte un corps humain de 3^m de surface est de plus de 15,000 kilogr. Cette énorme pression, qui se trouve contrebalancée par celle des fluides intérieurs, décroît de 35 kilogr. par l'abaissement de $0^m,01$ dans la hauteur de la colonne de mercure; aussi remarque-t-on que, sur les montagnes élevées, la diminution du poids de l'air fait éprouver des vertiges, des nausées, des hémorrhagies et un état de malaise qui se terminerait infailliblement par la mort, si l'ascension était poussée jusqu'à ses dernières limites.

L'air a, comme tous les corps transparents, le pouvoir de briser les rayons lumineux et de les éloigner de la perpendiculaire; ce phénomène de *réfraction*, dont la connaissance est si importante en astronomie, a pour résultat de faire paraître tous les corps célestes plus élevés au-dessus de l'horizon qu'ils ne le sont réellement. Cependant, malgré cette déviation, la lumière nous arrive encore avec une incroyable vitesse (69,244 lieues par seconde). L'air nous transmet également le son, mais bien moins promptement (337 mètres seulement par seconde).

L'air est élastique et compressible, ainsi que le démontrent les expériences du fusil à vent et du briquet pneumatique. Dilatable par le calorique, il n'éprouve aucune altération dans sa composition chimique, quel que soit le degré de chaleur et de froid auquel il est soumis.

Regardé longtemps comme un élément, l'air atmosphérique, dont la composition, entrevue par J. Rey (1630), fut démontrée par Priestley, Scheele, Cavendish, Lavoisier, etc., est un mélange de plusieurs gaz et d'une quantité très variable de vapeur d'eau. On peut donc ranger en trois sections les fluides qui entrent dans sa composition; la première comprend l'*Air*, fluide atmosphérique par excellence, et dont nous donnerons plus bas l'analyse; la seconde, les vapeurs aqueuses dont l'appréciation forme, sous le nom d'*Hygrométrie* (*Voy.* ce mot), une branche particulière de la physique; la troisième, enfin, différents *gaz* accidentels qui se manifestent, soit visiblement, soit par leurs effets.

L'air atmosphérique, proprement dit, donne à l'analyse chimique 20,81 de gaz oxygène en volume, pour 79,19 de gaz azote; il contient, en outre, quelques millièmes de gaz acide carbonique. Les proportions d'oxygène et d'azote paraissent constantes dans toute l'étendue de l'Atmosphère, ou, du moins, ont paru telles jusqu'à présent. Ce furent les résultats qu'obtinrent MM. Biot et Gay-Lussac, dans les analyses de l'air recueilli par eux pendant leurs ascensions. Quelques détails sur ces mémorables voyages ne seront point sans intérêt pour le lecteur.

Depuis la découverte de Montgolfier, les voyages aérostatiques n'avaient été que de simples objets de curiosité, lorsqu'en 1803, deux physiciens, Robertson et Lhoest, pensèrent que de ces ascensions on pourrait retirer des résultats utiles à la science. La première expédition aérienne, tentée dans ce but, eut lieu à Hambourg, au mois de juillet de la même année. Un an après, Robertson s'éleva de nouveau en ballon à Saint-Pétersbourg, de concert avec le professeur Sacharoff; l'Académie des Sciences de cette capitale avait rédigé le programme des expériences à faire pendant le voyage. Un grand nombre de faits inconnus furent observés dans ces deux ascensions; l'un des plus remarquables fut une diminution considérable du pouvoir magnétique. De Saussure, dans ses expériences au col du Géant (Alpes), à $3,435^m$ au-dessus du niveau de la mer, avait fait des observations analogues.

Tous les faits annoncés étaient si nouveaux, ils étaient si précieux pour la science, qu'il fallait, avant de les admettre, les appuyer par de nouvelles expériences. MM. Biot et Gay-Lussac s'offrirent, en conséquence, pour tenter une troisième ascension scientifique; leur but était de constater l'état électrique et magnétique des hautes régions de l'Atmosphère, leur température, leur composition chimique, etc. Le gouvernement adopta le plan des deux savants, et leur fournit les moyens de le mettre à exécution.

Un ballon, qui avait été employé dans l'expédition d'Égypte, fut mis à la disposition des expérimentateurs. Les moyens de transport assurés, MM. Biot et Gay-Lussac s'occupèrent à rassembler les instruments nécessaires; ils se munirent de baromètres, de thermomètres, d'hygromètres, d'électromètres; ils y ajoutèrent deux boussoles, une aiguille d'inclinaison, une autre aiguille aimantée avec soin, et suspendue à un fil de soie le plus ténu possible, afin de pouvoir déterminer, par ses vibrations, la force d'attraction dans les couches élevées de l'Atmosphère. Pour constater l'état électrique des mêmes régions, ils prirent plusieurs fils métalliques de 20 à 100^{m} de long, ainsi qu'un petit électrophore; pour les expériences électriques, ils emportèrent une pile de vingt couples de cuivre et de zinc; ils complétèrent enfin leur bagage avec un ballon de verre d'une capacité convenable, dans lequel le vide était fait aussi complètement que possible, et qui devait être rempli, aux limites de l'ascension, avec de l'air qu'ils se proposaient d'analyser à leur retour. Quelques insectes, des grenouilles, des oiseaux furent associés au voyage.

La cour du Conservatoire des Arts et Métiers fut le point de départ. Le 23 août 1804, au moment où les deux intrépides voyageurs mirent le pied dans la nacelle, le baromètre était à 0^{m},7643, le thermomètre centigrade marquait 16°, 40, et l'hygromètre de Saussure 80°, 8. Quelques instants s'étaient à peine écoulés qu'ils étaient déjà parvenus à la région des nuages; bientôt ils se trouvèrent entourés d'un épais brouillard, qui leur fit éprouver une légère sensation d'humidité. Le ballon se trouvant complètement gonflé par suite de la diminution de pression atmosphérique, MM. Biot et Gay-Lussac laissèrent échapper une certaine quantité de gaz et se débarrassèrent d'une partie de leur lest. L'ascension continuant, ils s'élevèrent promptement au-dessus de la couche nuageuse et atteignirent une hauteur de 2,000^{m}. Vus de ce point, les nuages, conservant leur couleur blanche, s'étendaient au loin comme une vaste plaine de neige, légèrement ondulée. Arrivés à cette élévation, les deux savants commencèrent leur série d'expériences. L'aiguille aimantée fut le premier instrument qu'ils mirent en usage; elle fut attirée par le fer, mais le mouvement prolongé de rotation du ballon ne leur permit pas d'en apprécier les oscillations. L'électricité se manifesta par les mêmes effets qu'à terre; la pile voltaïque produisit les phénomènes accoutumés, tels que la commotion nerveuse, la décomposition de l'eau, etc. On devait s'y attendre, dit M. Biot, puisque l'action de la pile a lieu, même dans le vide. A 2,700^{m} les animaux parurent souffrir de la raréfaction de l'air. Une abeille, mise en liberté, s'envola cependant en faisant entendre son bourdonnement ordinaire. Le thermomètre était descendu à 13°, 50; cependant, loin d'avoir froid, les voyageurs étaient brûlés par les rayons du soleil; ils furent même obligés de quitter leurs gants. Les pulsations artérielles présentaient une accélération considérable; chez M. Gay-Lussac, la vitesse du pouls s'était accrue dans la proportion de 60 à 80; chez son compagnon, elle s'était élevée de 79 à 111; mais, ni chez l'un ni chez l'autre, il n'y avait encore de gêne dans la respiration.

Le ballon, avons-nous dit, tournait lentement sur lui-même; cependant comme le mouvement de rotation avait lieu tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, il fut possible, dans le court intervalle de repos, qui s'établissait entre ces deux mouvements, de faire des observations sur l'aiguille aimantée. Répétées un grand nombre de fois, jusqu'à la hauteur de 4,000^{m}, ces expériences démontrèrent que la force d'attraction magnétique n'avait pas sensiblement diminué. Ce résultat, comme on voit, s'accordait peu avec ceux obtenus précédemment.

A 3,400^{m}, une linotte ayant été lâchée s'envola immédiatement; mais bientôt, se trouvant comme éperdue au milieu de cette immensité inconnue pour elle, elle revint se poser sur le ballon; cependant, rassemblant ses forces, elle prit de nouveau sa volée, et se précipita, en tournoyant, vers la terre, dans une direction perpendiculaire. Un pigeon, mis en liberté après la linotte, s'arrêta quelques instants sur le bord de la nacelle, comme pour mesurer la profondeur de l'abîme qui s'ouvrait devant lui; puis

il s'y plongea, en décrivant une spirale à la manière des oiseaux de proie, et disparut bientôt dans la mer de nuages qui s'étendait au-dessous du ballon.

Ce ne fut que lorsqu'ils furent parvenus à cette élévation, que les Aéronautes commencèrent leurs expériences sur l'électricité atmosphérique. Un fil, suspendu par eux à une longueur de 80^{m} environ, se chargea d'électricité résineuse ou négative; ce résultat confirma les faits avancés par de Saussure. MM. Biot et Gay-Lussac furent de plus amenés à conclure que, plus on s'élève, plus l'Atmosphère se charge d'électricité.

L'abaissement de la température, au point le plus élevé, ne fut point aussi considérable que s'y attendaient les voyageurs; il fut même beaucoup moindre que celui qui s'observe sur les montagnes à une pareille hauteur. Le thermomètre, qui était à $16^{o},40$ au moment du départ, ne descendit qu'à $10^{o},56$; ce ne fut donc qu'une diminution d'un degré environ par 650^{m}. L'hygromètre, qui, en partant, indiquait $80^{o},8$, descendit progressivement à 30°, à mesure que le ballon s'éleva.

Trois semaines après, M. Gay-Lussac, dont le courage était à toute épreuve, entreprit une nouvelle ascension, pour confirmer, par des observations faites à une plus grande élévation, le fait si important de la persistance de la force magnétique. Dans ce second voyage, il s'éleva à la prodigieuse hauteur de $7{,}000^{m}$, et obtint des résultats qui vinrent, pour la plupart, à l'appui de ceux que M. Biot et lui avaient obtenus dans le premier. Mais il observa un abaissement considérable de la température; le thermomètre, qui, au moment et au lieu du départ, marquait $27^{o},75$, descendit à $9^{o},5$ au dessous de zéro, à la limite de l'ascension. La pression atmosphérique varia de $0^{m},7652$ à $0^{m},3288$. L'abaissement du baromètre indiquait donc $6{,}977^{m}$ pour la plus grande élévation au-dessus de Paris, et $7{,}016^{m}$, au-dessus du niveau de la mer.

« A cette hauteur, dit M. Gay-Lussac, je commençais, quoique bien vêtu, à sentir le froid, surtout aux mains, que j'étais obligé de tenir exposées à l'air. Ma respiration était sensiblement gênée; mais j'étais encore bien loin d'éprouver un malaise assez désagréable pour m'engager à descendre. Mon pouls et ma respiration étaient très accélérés; ainsi, respirant très fréquemment dans un air très sec, je ne dois pas être surpris d'avoir eu le gosier si sec qu'il m'était pénible d'avaler du pain. Avant de partir, j'avais un léger mal de tête, provenant des fatigues du jour précédent et des veilles de la nuit, et je le gardai toute la journée, sans m'apercevoir qu'il augmentât. Ce sont là toutes les incommodités que j'ai éprouvées. »

Une particularité, que signala notre courageux observateur, fut l'existence de nuages fort au-dessus de lui, quoiqu'il eût atteint une élévation bien plus considérable que dans la première ascension. Dans celle-ci, les nuages ne se soutenaient pas au-delà de 1200^{m}, et au-dessus, le ciel était de la plus grande pureté; sa couleur, au zénith, avait même toute l'intensité du bleu de Prusse. Dans le dernier voyage, M. Gay-Lussac ne vit point de nuages sous ses pieds, et le ciel lui parut constamment vaporeux.

Les ballons vides, emportés par l'expérimentateur, furent remplis d'air, pris à la hauteur de $6{,}561^{m}$ et de $6{,}636^{m}$. Analysé dans le laboratoire de l'École polytechnique, cet air présenta une identité parfaite de composition avec celui qui fut recueilli dans la cour même de cet établissement.

La composition de l'air atmosphérique paraissait donc tout-à-fait hors de question, quand, tout récemment, l'attention des savants se fixa de nouveau sur ce point de la science; et, en effet, ce n'est que par une série bien combinée d'observations sur l'Atmosphère, que peuvent être éclaircis une foule de problèmes du plus haut intérêt, sur la physique du globe, sur la météorologie encore dans l'enfance, sur la physiologie, sur les arts eux-mêmes.

L'Académie des sciences, pénétrée de toute l'importance d'une pareille étude, donna l'impulsion, et une commission, prise dans son sein, entreprit d'établir, sur plusieurs points de l'Europe, un système d'expériences, d'après le plan tracé par MM. Dumas et Boussingault.

Les questions soulevées étaient tellement vastes qu'il fut impossible de les embrasser dans leur généralité. Les savants que nous venons de nommer commencèrent

donc par celle qu'on est en droit de regarder comme la plus importante, puisqu'à elle se rattachent, pour ainsi dire, les fondements de toute la physique terrestre, et que de sa solution découle nécessairement l'éclaircissement des autres; c'est donc à l'analyse de l'air qu'ils se sont bornés pour le moment. Il s'agit, en conséquence, de savoir si les proportions d'oxygène et d'azote dont se compose le fluide qui nous entoure sont invariables, ou si elles peuvent être modifiées par quelque cause secrète et inconnue.

Quelques physiciens, dont l'opinion est d'une grande autorité dans la science, pensent que l'air n'est point une combinaison, mais bien un simple mélange des gaz qui le constituent, et que ce mélange a d'autant plus de tendance à se détruire qu'il est soumis à une moindre pression. Dans cette opinion, les deux gaz, obéissant à leur pesanteur spécifique différente, se sépareraient à une certaine hauteur, et il en résulterait que l'azote, plus léger que l'oxygène, formerait, à lui seul, les couches les plus élevées de l'atmosphère; ce ne serait donc qu'à la surface de la terre que l'air aurait la composition connue de 21 parties d'oxygène et de 79 d'azote; au-delà, les proportions de ce dernier gaz augmenteraient. C'est dans le but d'arriver à la confirmation de ce fait qu'a été institué le système d'expérimentation dont nous avons parlé plus haut.

De nouveaux procédés d'analyse, en permettant d'apprécier une variation d'un demi-millième d'oxygène dans la composition de l'air, ont déjà conduit à entrevoir certaines particularités qu'on était loin de soupçonner; ainsi, bien que, dans toutes les analyses, même les plus récentes, 10,000 grammes d'air contiennent 2,300 grammes d'oxygène, il arrive quelquefois que, sans cause appréciable, cette quantité descend tout-à-coup à 2,290 et même au-dessous.

Ces résultats ont engagé la commission à donner la plus grande extension possible aux expériences. Les analyses se sont répétées dans des conditions convenues et arrêtées à l'avance, sur les hautes montagnes de la Suisse, en Italie, sur les bords de la mer, en Allemagne et même aux Antilles. Une méthode, imaginée par MM. Boussingault et Dumas, a permis en outre de rapporter, de loin, de grands volumes d'air, sans qu'il s'y mêlât aucun corps étranger; car ce n'est plus sur quelques décilitres, mais bien sur de grandes quantités, quinze ou vingt litres au moins, qu'il faut opérer.

Voici comment on procéda aux premières expériences: deux jeunes savants, MM. Martins et Bravais, auxquels la commission avait confié douze grands ballons dans lesquels le vide était pratiqué aussi complètement que possible, recueillirent, à des époques déterminées, sur le Faulhorn, dans l'Oberland bernois, à 2,800^{m} au-dessus du niveau de la mer, 300 litres d'air qu'ils expédièrent à Paris.

Dans le même temps, c'est-à-dire aux mêmes jours et aux mêmes heures, la commission, par les soins de MM. Dumas et Boussingault, analysait l'air de Paris. De son côté, M. Brunner, habile chimiste de Berne, exécutait de semblables expériences dans cette ville. On put donc établir la comparaison entre la composition de l'air, à Paris, à Berne, au Faulhorn, et on obtint les moyennes suivantes: à Paris, 10,000 gr. en donnèrent 2,304 d'oxygène; à Berne, 2,295; au Faulhorn, 2,297. Si ces différences existent réellement, elles sont tellement faibles que ce n'est que par une longue suite de travaux, qu'elles peuvent acquérir de la certitude.

Les expériences se continuent dans différentes localités; il serait cependant facile de les multiplier sur un seul point, en renouvelant les voyages aériens de MM. Biot et Gay-Lussac. Un tel moyen serait, sans contredit, le meilleur pour décider quelle influence la hauteur exerce sur la composition de l'air.

Cette idée, dont la priorité appartient de longue date à l'illustre ami de M. Gay-Lussac, à M. Thenard, et sur laquelle l'attention des savants a été tout récemment fixée par M. le docteur Donné, si recommandable par son zèle éclairé pour la science, cette idée vient d'être accueillie par l'Académie des sciences, qui semble vouloir s'en occuper sérieusement.

Les Anglais, de leur côté, ne restent point en arrière, et les noms les plus célèbres, ceux des Herschel, des Brewster, se ratta-

chent, chez nos voisins, à un semblable projet

Espérons que tous ces efforts hâteront la solution ou du moins l'éclaircissement de questions si importantes et encore si obscures.

M. Boussingault, d'un autre côté, s'est occupé de la solution d'un problème non moins intéressant; il a tenté de déterminer la composition de l'air dans les villes et hors de leur enceinte, en hiver comme en été, le jour aussi bien que la nuit. De tous les principes constituants de l'air, il n'y en a qu'un seul dont les proportions soient variables; c'est le gaz acide carbonique que l'homme, soit par lui-même, soit par ses différentes industries, verse incessamment dans l'Atmosphère. Les analyses multipliées de l'air de Paris, faites en diverses saisons, par cet habile et savant expérimentateur, lui ont donné, sur dix mille volumes d'air, quatre volumes d'acide carbonique, quantité trop minime pour exercer quelque influence appréciable sur nos organes. Théodore de Saussure avait obtenu les mêmes chiffres à Genève.

M. Boussingault s'est ensuite demandé si toutes les combustions et consommations d'oxygène qui se font à Paris peuvent altérer la pureté de l'air. Par une suite de calculs, que nous ne pouvons retracer ici, il a trouvé que la somme quotidienne du gaz acide carbonique produit, dans cette ville, par la population, par les animaux, par la combustion du bois, du charbon, etc., montait à 2,944,241 mètres cubes; et néanmoins, l'analyse ne lui a présenté qu'une différence inappréciable entre l'air de la campagne, pris à Saint-Cloud, et l'air de Paris. Il existe cependant des différences hygiéniques bien grandes entre les deux localités: il faut donc en conclure qu'elles ne tiennent point à quelques atômes, en plus ou en moins, de gaz acide carbonique, mais bien à des émanations, à des miasmes insaisissables, provenant de l'agglomération d'hommes sur un point limité. Quelques faits pourraient même être apportés à l'appui de cette opinion. En 1630, dans l'année même où Jean Rey entrevoyait la composition de l'air, les académiciens *del Cimento*, à Florence, voulant déterminer la nature de l'eau contenue dans l'Atmosphère, firent l'expérience suivante: ils suspendirent, en plein air, une boule métallique remplie de glace; bientôt toute sa surface extérieure se couvrit de vapeurs aqueuses condensées. Recueillies avec soin, ces vapeurs, ou pour mieux dire cette eau, ne tarda point à donner des signes de décomposition putride; elle contenait donc évidemment quelques matières animales, et d'où provenaient ces matières, si ce n'est de l'Atmosphère?

Rigaud Delille, au commencement du siècle, fit des expériences du même genre sur l'air des environs de Montpellier, et arriva à des résultats analogues.

Nous dirons encore que, par des procédés chimiques récemment employés, on est parvenu à reconnaître dans l'air un principe hydrogéné, dont la proportion, infiniment petite, n'avait pu être appréciée par les anciens moyens d'analyse. Ce principe ne serait-il pas la source des miasmes putrides, germe d'un si grand nombre de maladies?

L'air est soluble dans l'eau, qui en dissout un 20e environ de son poids à la pression de $0^{m},76$ et à la température de $+10^{o}$. Mais l'air dissous contient une plus grande quantité d'oxygène; d'où il faut conclure que le gaz azote est le moins soluble des deux. Cependant le degré de solubilité de l'oxygène n'est point absolu; une certaine quantité d'eau contiendra d'autant plus de ce gaz qu'on la fractionnera davantage, c'est-à-dire que les dernières parties en renfermeront plus que les premières; l'azote présentera un résultat inverse.

L'air sec est mauvais conducteur du fluide électrique; il n'acquiert la conductibilité, que quand il contient de la vapeur d'eau. Il en résulte que, dans les temps secs, en été et pendant les grandes gelées, l'électricité, qui se développe à la surface de la terre, peut rester libre dans l'Atmosphère, en raison du peu de conductibilité de l'air; elle y existe même continuellement, mais en quantité variable, suivant la hauteur, l'heure, la saison. Quand les nuages se forment, comme ils sont meilleurs conducteurs que l'air, toute cette électricité s'attache à leur surface, et donne lieu aux phénomènes de la foudre et des éclairs. De plus amples détails sur ces phénomènes et sur l'état élec-

trique de l'Atmosphère trouveront leur place aux mots *Électricité* et *Météorologie*. Nous ne terminerons cependant pas ce paragraphe sans parler des modifications chimiques que le fluide électrique, à l'état de foudre, fait subir à l'air atmosphérique. Après l'expérience par laquelle Cavendish parvint, à l'aide d'une étincelle électrique, à réunir, en acide nitrique (azotique) liquide, les deux éléments gazeux dont se compose l'air que nous respirons, on pouvait croire que la foudre amenait de semblables résultats dans l'Atmosphère. Ce doute a été changé en certitude. Il y a quelques années (1827), un chimiste allemand, le professeur Liebig, de Giessen, publia l'analyse de 77 résidus obtenus par la distillation de 77 échantillons d'eau de pluie recueillis dans des vases de porcelaine à 77 époques différentes. Parmi ces échantillons, 17 provenaient de pluies d'orage et contenaient une plus ou moins grande quantité d'acide nitrique combiné avec de la chaux ou de l'ammoniaque.

Le savant et spirituel auteur des notices de l'*Annuaire du bureau des Longitudes*, à qui nous empruntons ce fait, ajoute les réflexions suivantes : « Voilà donc la matière fulminante réalisant une des plus brillantes expériences de la chimie moderne. Ces réunions subites de l'azote et de l'oxygène, que l'illustre chimiste anglais opérait en vases clos, la foudre les détermine dans les hautes régions de l'Atmosphère. Il y a là, pour les physiciens et les chimistes, un vaste et important sujet d'expériences. Il faudra examiner si, toutes les circonstances restant égales, les quantités d'acide nitrique engendrées pendant les orages ne varient point avec les saisons, avec les hauteurs, et, par conséquent aussi, avec la température des nuées d'où la foudre s'élance; il faudra rechercher encore, si, dans les régions intertropicales, où, pendant des mois entiers, le tonnerre gronde chaque jour avec tant de force, l'acide nitrique, créé par la foudre aux dépens des deux éléments gazeux de l'Atmosphère, ne suffirait point à l'entretien des nitrières naturelles, dont l'existence, dans certaines localités où les matières animales ne se voyaient nulle part, était pour la science une véritable pierre d'achoppement. Peut-être qu'en se livrant à ces investigations savantes, on découvrira aussi l'origine encore cachée de quelques autres substances, de la chaux, de l'ammoniaque, etc., qui ont été trouvées dans des eaux provenant de pluies d'orage; mais, ne parvînt-on à éclaircir que la seule question des nitrières naturelles, ce serait déjà beaucoup de gagné. Ne voit-on pas, au surplus, tout ce qu'il y aurait de piquant à prouver que la foudre prépare, qu'elle élabore, dans les hautes régions de l'air, le principal élément de cette autre foudre (la poudre à canon) dont les hommes font un si prodigieux usage pour s'entre-détruire. »

L'Atmosphère est le siége, le théâtre de tous les phénomènes connus sous le nom de *Météores*. Le fluide électrique, le fluide magnétique, la vapeur d'eau, l'action inégale de la chaleur solaire, l'extrême mobilité des molécules atmosphériques, telles sont les principales causes de ces météores, qui ont été divisés, d'après leurs effets apparents, en *aqueux*, *aériens*, *lumineux* (*Voy.* MÉTÉOROLOGIE).

L'Atmosphère est l'immense réservoir où tous les êtres puisent la vie ; c'est dans son sein que les différents fluides élaborés par les corps, au développement et à l'accroissement desquels ils ont contribué, se réunissent pour retourner bientôt, après des modifications nécessaires, au siége de la vie, et y exercer, par une admirable succession, une reproduction toujours nouvelle.

Un de nos plus illustres professeurs, qui prête l'appui de ses lumières et de son talent à ce Dictionnaire, a, tout récemment, retracé en termes éloquents, le tableau de cet enchaînement mystérieux qui lie entre eux tous les êtres et qui les rend tous tributaires du même élément, de l'air atmosphérique, origine et fin de tout ce qui a vie, auquel tout commence et tout aboutit.

Une sèche et froide analyse ne pourrait rendre convenablement la profondeur de pensée, l'éclat d'expression de la belle leçon de M. Dumas ; nous préférons, dans l'intérêt des lecteurs, la citer textuellement :

«.....Les plantes, les animaux, l'homme renferment de la matière ; d'où vient-elle ? que fait-elle dans leurs tissus et dans les liquides qui les baignent ? où va-t-elle, quand la mort brise les liens par lesquels

ses diverses parties étaient si étroitement unies?.....

« ... Ce n'est pas sans étonnement qu'on reconnaît qu'aux nombreux éléments de la chimie moderne, la nature organique n'en emprunte qu'un petit nombre ; qu'à ces matières végétales ou animales, maintenant multipliées à l'infini, la physiologie générale n'emprunte pas plus de dix ou douze espèces, et que tous ces phénomènes de la vie, si compliqués en apparence, se rattachent, en ce qu'ils ont d'essentiel, à une formule générale, si simple qu'en quelques mots, on a, pour ainsi dire, tout annoncé, tout rappelé, tout prévu.

« N'avons-nous pas constaté, en effet, par une foule de résultats, que les animaux constituent, au point de vue chimique, de véritables appareils de combustion, au moyen desquels du charbon, brûlé sans cesse, retourne à l'Atmosphère sous forme d'acide carbonique ; des appareils dans lesquels de l'hydrogène, brûlé sans cesse de son côté, engendre continuellement de l'eau ; des appareils d'où s'exhale, enfin, sans cesse, de l'azote libre par la respiration, de l'azote à l'état d'oxyde d'ammonium (ammoniaque) par les urines.

« Ainsi, du règne animal, considéré dans son ensemble, s'échappent continuellement de l'acide carbonique, de la vapeur d'eau, de l'azote et de l'oxyde d'ammonium, matières simples et peu nombreuses, dont la formation se rattache étroitement à l'histoire de l'air lui-même.

« N'avons-nous pas constaté, d'autre part, que les plantes, dans leur vie normale, décomposent l'acide carbonique pour en fixer le carbone, et en dégager l'oxygène; qu'elles décomposent l'eau pour s'emparer de son hydrogène et pour en dégager aussi l'oxygène; qu'enfin, elles empruntent de l'azote, tantôt directement à l'air, tantôt indirectement à l'oxyde d'ammonium ou à l'acide nitrique (azotique), fonctionnant ainsi, de tout point, d'une manière inverse de celle qui appartient aux animaux.

« Si le règne animal constitue un immense appareil de combustion, le règne végétal, à son tour, constitue donc un immense appareil de réduction où l'acide carbonique réduit laisse son charbon, où l'eau réduite laisse son hydrogène, où l'oxyde d'ammonium et l'acide azotique réduits laissent leur ammonium ou leur azote.

« Si les animaux produisent sans cesse de l'acide carbonique, de l'eau, de l'azote, de l'oxyde d'ammonium, les plantes consomment donc sans cesse de l'oxyde d'ammonium, de l'azote, de l'eau, de l'acide carbonique. Ce que les uns donnent à l'air, les autres le reprennent à l'air, de sorte qu'à prendre ces faits au point de vue le plus élevé de la physique du globe, il faudrait dire qu'en ce qui touche leurs éléments vraiment organiques, les plantes, les animaux dérivent de l'air, ne sont que de l'air condensé ; et que, pour se faire une idée juste et vraie de la constitution de l'Atmosphère, aux époques qui ont précédé la naissance des premiers êtres organisés à la surface du globe, il faudrait rendre à l'air, par le calcul, l'acide carbonique et l'azote dont les plantes et l'air se sont approprié les éléments.

« Les plantes et les animaux viennent donc de l'air et y retournent donc : ce sont de véritables dépendances de l'Atmosphère. Les plantes reprennent donc sans cesse à l'air ce que les animaux lui fournissent ; c'est-à-dire du charbon, de l'hydrogène et de l'azote, ou plutôt de l'acide carbonique, de l'eau et de l'ammoniaque.

« Reste à voir maintenant comment, à leur tour, les animaux se procurent ces éléments qu'ils restituent à l'Atmosphère ; et l'on ne peut voir, sans admiration pour la simplicité sublime de toutes ces lois de la nature, que les animaux empruntent toujours ces éléments aux plantes elles-mêmes.

« Nous avons reconnu, en effet, par des résultats de toute évidence, que les animaux ne créent pas de véritables matières organiques, mais qu'ils les détruisent ; que les plantes, au contraire, créent habituellement ces mêmes matières, et qu'elles n'en détruisent que peu et pour des conditions particulières et déterminées.

« Ainsi, c'est dans le règne végétal que réside le grand laboratoire de la vie organique ; c'est là que les matières végétales et animales se forment, et elles s'y forment aux dépens de l'air.

« Des végétaux, ces matières passent toutes formées dans les animaux herbivores

qui en détruisent une partie, et qui accumulent le reste dans leur tissu.

« Des animaux herbivores, elles passent toutes formées dans les animaux carnivores qui en détruisent ou en conservent selon leurs besoins.

« Enfin, pendant la vie de ces animaux ou après leur mort, ces matières organiques, à mesure qu'elles se détruisent, retournent à l'Atmosphère d'où elles proviennent.

« Ainsi se forme ce cercle mystérieux de la vie organique à la surface du globe. L'air contient ou engendre les produits oxydés, acide carbonique, eau, acide azotique, oxyde d'ammonium. Les plantes, véritables appareils réducteurs, s'emparent des radicaux de ces produits, carbone, hydrogène, azote, ammonium; avec ces radicaux, elles façonnent toutes les matières organiques ou organisables, qu'elles cèdent aux animaux. Ceux-ci à leur tour, véritables appareils de combustion, reproduisent l'acide carbonique, l'eau, l'oxyde d'ammonium et l'acide azotique qui retournent à l'air pour reproduire de nouveau et dans l'immensité des siècles les mêmes phénomènes.

« Et si l'on ajoute à ce tableau, déjà si frappant par sa simplicité et sa grandeur, le rôle incontesté de la lumière solaire qui, seule, a le pouvoir de mettre en mouvement cet immense appareil, cet appareil inimité jusqu'ici, que le règne végétal constitue, et où vient s'accomplir la réduction des produits oxydés de l'air, on sera frappé du sens de ces paroles de Lavoisier :

« L'organisation, le sentiment, le mou- « vement spontané, la vie, n'existent qu'à « la surface de la terre et dans les lieux ex- « posés à la lumière. On dirait que la fable « du flambeau de Prométhée était l'expres- « sion d'une vérité philosophique qui n'a- « vait point échappé aux anciens. Sans la « lumière, la nature était sans vie, elle « était morte et inanimée. Un Dieu bien- « faisant, en apportant la lumière, a répan- « du sur la surface de la terre l'organisa- « tion, le sentiment et la pensée. »

« Ces paroles sont aussi vraies qu'elles sont belles. Si le sentiment et la pensée, si les plus nobles facultés de l'âme et de l'intelligence ont besoin, pour se manifester, d'une enveloppe matérielle, ce sont les plantes qui sont chargées d'en ourdir la trame avec des éléments qu'elles empruntent à l'air et sous l'influence de la lumière que le soleil, où en est la source inépuisable, verse constamment et par torrents à la surface du globe.

« Et comme si, dans ces grands phénomènes, tout devait se rattacher aux causes qui en paraissent le moins propres, il faut remarquer encore comment l'oxyde d'ammonium, l'acide azotique, auxquels les plantes empruntent une partie de leur azote, dérivent eux-mêmes, presque toujours, de l'action des grandes étincelles électriques qui éclatent dans les nuées orageuses, et qui, sillonnant l'air sur une grande étendue, y produisent l'azotate d'ammoniaque que l'analyse y décèle.

« Ainsi des bouches de ces volcans, dont les convulsions agitent si souvent la croûte du globe, s'échappe sans cesse la principale nourriture des plantes, l'acide carbonique; de l'Atmosphère enflammée par les éclairs, et du sein même de la tempête, descend sur la terre cette autre nourriture non moins indispensable des plantes, celle d'où vient presque tout leur azote, le nitrate d'ammoniaque que renferment les pluies d'orage.

« Ne dirait-on pas un souvenir de ce chaos dont parle la Bible, de ces temps de désordre et de tumulte des éléments, qui ont précédé l'apparition des êtres organisés sur la terre ?

« Mais à peine l'acide carbonique et l'azotate d'ammoniaque sont-ils formés, qu'une force plus calme, quoique non moins énergique, vient les mettre en jeu : c'est la lumière. Par elle, l'acide carbonique cède son carbone, l'eau son hydrogène, l'azotate d'ammoniaque son azote. Ces éléments s'associent, les matières organisées se forment et la terre revêt son riche tapis de verdure.

« C'est donc en absorbant sans cesse une véritable force, la lumière et la chaleur émanées du soleil, que les plantes fonctionnent, et qu'elles produisent cette immense quantité de matière organisée ou organique, pâture destinée à la consommation du règne animal.

« Et si nous ajoutons que les animaux produisent de leur côté de la chaleur et de la force, en consommant ce que le règne

végétal a produit et a lentement accumulé, ne semble-t-il pas que la fin dernière de tous ces phénomènes, que leur formule la plus générale se révèle à nos yeux?

« L'Atmosphère nous apparaît comme renfermant les matières premières de toute l'organisation; les volcans et les orages, comme les laboratoires où se sont façonnés d'abord l'acide carbonique et l'azotate d'ammoniaque, dont la vie avait besoin pour se manifester et se multiplier.

« A leur aide, la lumière vient développer le règne végétal, production immense de matière organique; les plantes absorbent la force chimique qui leur vient du soleil, pour décomposer l'acide carbonique, l'eau et l'azotate d'ammoniaque, comme si les plantes réalisaient un appareil réductif supérieur à tous ceux que nous connaissons; car aucun d'eux ne décomposerait l'acide carbonique à froid.

« Viennent ensuite les animaux, consommateurs de matière et producteurs de chaleur et de force, véritables appareils de combustion. C'est en eux que la matière organisée revêt sa plus haute expression sans doute; mais ce n'est pas sans en souffrir qu'elle devient l'instrument du sentiment et de la pensée. Sous cette influence, la matière organisée se brûle, et en produisant cette chaleur, cette électricité, qui font notre force et qui en mesurent le pouvoir, ces matières organisées ou organiques s'anéantissent pour retourner à l'Atmosphère d'où elles sortent.

« L'Atmosphère constitue donc le chaînon mystérieux qui lie le règne végétal au règne animal.

« Les végétaux absorbent donc de la chaleur et accumulent donc de la matière qu'ils savent organiser.

« Les animaux, par lesquels cette matière organisée ne fait que passer, la brûlent et la consomment pour produire, à son aide, la chaleur et les diverses forces que leurs mouvements mettent à profit.

« Comme si, empruntant aux sciences modernes une image assez grande pour supporter la comparaison avec ces grands phénomènes, comme si nous assimilions la végétation actuelle, véritable magasin où s'alimente la vie animale, à cet autre magasin de charbon que constituent les anciens dépôts de houille, et qui, brûlé par le génie de Papin et de Watt, vient produire aussi de l'acide carbonique, de l'eau, de la chaleur, du mouvement, on dirait presque de la vie et de l'intelligence.

« Comme si nous disions que le règne végétal constitue un immense dépôt de combustible destiné à être consommé par le règne animal, et où ce dernier trouve la source de la chaleur et des forces locomotives qu'il met à profit..... »

Ici l'auteur se livre à des considérations de haute chimie, dans lesquelles la nature de cet ouvrage ne nous permet pas de le suivre. Mais ce que nous avons cité suffit pour faire apprécier au lecteur combien est important le rôle que joue l'Atmosphère dans tous les phénomènes organiques, et combien sont nombreuses les applications qui peuvent être tirées de la connaissance approfondie de ces phénomènes, soit à l'étude de la physiologie végétale et animale, soit aux sciences d'application comme l'hygiène, la médecine, l'agriculture, etc.

Ainsi donc, l'étude de l'Atmosphère se rattache à tout ce qu'il y a de plus élevé dans les sciences, à l'astronomie, à la physique, à la chimie, à la haute physiologie!

Une foule d'instruments ont été imaginés pour étudier l'air; ce sont : l'*Eudiomètre*, pour l'analyser; le *Baromètre*, pour en connaître la pesanteur; le *Thermomètre*, pour en apprécier la température; l'*Hygromètre*, pour déterminer la quantité d'eau qu'il tient en suspension; l'*Électromètre*, pour constater son état électrique; le *Cyanomètre*, pour en mesurer la transparence, etc., etc. Tous ces instruments ont été modifiés de mille et mille manières. Nous renvoyons, pour leur description, aux articles qui les concernent. (A. DUPONCHEL.)

***ATMOSPHÉROLOGIE**. *Atmosphærologia* (ἀτμόσφαιρα, atmosphère; λόγος, discours). PHYS.—Science qui traite de tous les phénomènes atmosphériques.

(C. D'O.)

ATOCION, Schott. (ἀτόκιον, nom grec d'une plante qu'on présume être une esp. de Caryophyllée). BOT. PH. — Section du g. *Silene*, caractérisée par des fleurs en corymbe, et le calice claviforme, à 10 stries.

(SP.)

ATOCIRE. BOT. PH. — Nom portugais

de l'*Anona squamosa* L., ou Corosollier écailleux. (Sp.)

* **ATOLARIA**, Neck. BOT. PH. — Synonyme du g. *Crotalaria*, de la famille des Légumineuses. (Sp.)

* **ATOMAIRE.** *Atomarius* (ἄτομος, atome). ZOOL. BOT. — En entomologie, on donne cette épithète aux organes appendiculaires ou aux parties du corps des insectes parsemés de points colorés; tels sont les élytres du *Melolontha atomaria*, du *Mycetophagus atomarius*; et, en botanique, aux rameaux ponctués de certaines plantes, entre autres à une espèce du genre *Cassia*. (C. d'O.)

* **ATOMARIA** (ἄτομος, entier; à cause des élytres non séparées à leur extrémité). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Clavicornes, établi par Kirby aux dépens du g. *Cryptophagus* de Herbst, et auquel il assigne les caractères suivants (*Fauna borealis Americana*, p. 111) : Corps ovale. Antennes anté-oculaires, avec les articles intermédiaires plus minces; le scapus très renflé; les 3 articles terminaux augmentant graduellement de taille; les 2 premiers presque turbinés; le dernier très aigu; et tous trois formant, par leur réunion, une massue courte. Tête presque triangulaire; yeux petits, ronds et presque convexes. Prothorax transverse, convexe, presque carré, avec les côtés courbes et inermes. Écusson transverse. Élytres réunies, formant un ovale très convexe. Pattes courtes, grêles; tibias arqués; tarses présumés de 5 articles; ongles longs, simples.

Les insectes de ce genre sont si petits, qu'il est bien difficile, même avec une forte loupe, de compter les articles de leurs tarses. M. Stephens (*The nomenclature of British Ins.*, p. 8) en désigne une trentaine d'espèces, presque toutes nommées par des auteurs anglais, et parmi lesquelles il s'en trouve 4 seulement qui appartiennent au genre *Cryptophagus* de Herbst, savoir: *A. mesomelas* et *A. ater* de cet auteur, *A. nigripennis* de Paykull et *A. fuscipes* de Gyllenhall. (D. et C.)

ATOMARIA (ἀ priv.; τόμος, section, division). BOT. CR. — Genre de Thalassiophytes, proposé par Stackhouse (*Ner. Brit.*, t. VI, f. 1, *a*, *b*, *c*), et auquel il attribue les caractères suivants : Fronde membranacée, mince, rameuse; à rameaux alternes, portant dans toute leur longueur des laciniures courtes, dentées au sommet; fructification en grappe et variée. — Ce g., qui réunit deux espèces appartenant à des tribus différentes par l'organisation, le *Dictyota dentata* Lamx. et l'*Odonthalia dentata* Lyngb., ne pouvait donc être adopté. Il ne l'a été, en effet, par aucun phycologue, pas plus, au reste, que la plupart des genres créés *invitâ naturâ* par le même auteur. La fructification racémiforme ne se rencontre que dans la seconde espèce; elle est d'ailleurs bien inexactement figurée. (C. M.)

ATOME (ἄτομος, insécable). — Nom donné aux molécules indivisibles dont on suppose formées les parties élémentaires des corps. On donne encore ce nom aux molécules résultant de la combinaison des atomes primordiaux dont le volume excède le leur; mais dont la ténuité est telle qu'elles ne peuvent être perçues par les sens. Pour plus de développements, voir les articles MATIÈRE et THÉORIE ATOMISTIQUE. (C. d'O.)

* **ATOMOGASTRE.** *Atomogaster* (ἄτομος, atome; γαστήρ, ventre). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Muscides, section des Anthomyzides. Ce genre, dont M. Robineau Desvoidy a fait sa section des *Azélides*, a pour type l'*Anthomyia triquetra* de Meigen. M. Macquart lui donne pour caractères : Antennes n'atteignant pas l'épistome; style nu. Abdomen étroit, cylindrique. Anus bicaréné chez la femelle. Cuillerons petits. Pas de pointes au bord extérieur des ailes. — Ces Muscides, très voisines des Chortophiles, vivent sur les Ombellifères. Les femelles sont beaucoup moins communes que les mâles. M. Macquart en décrit six espèces, toutes de France ou d'Allemagne. Leur nom générique fait allusion aux petites taches dont leur ventre est bigarré. (D.)

* **ATOMOGYNIE** (ἄτομος, indivisible; γυνή, femme). BOT. PH.—L'un des deux ordres établis par le prof. L. C. Richard dans la Didynamie de Linné. Il correspond à celui que le célèbre botaniste suédois avait nommé *Angiospermie*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

* **ATOMOSIE.** *Atomosia* (ἄτομος, ato-

me). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Aplocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, tribu des Asiliques, sous-tribu des Laphrites, établi par M. Macquart dans son ouvrage intitulé : *Diptères exotiques, nouveaux ou peu connus*, et dont voici les caractères : Corps ponctué. Antennes ordinairement allongées; 3me art. menu, terminé en pointe. Armure copulatrice des mâles peu développée, paraissant sous le dernier segment de l'abdomen; cuisses postérieures non renflées; jambes droites. Les deux nervures transversales des ailes fermant les cellules discoïdale et quatrième postérieure, presque sur la même ligne. Ce genre est un démembrement des *Laphries* de Wiedman. Ce qui distingue au premier coup-d'œil les espèces qu'il renferme des autres Asiliques, c'est la simplicité du dessin que présentent les nervures de leurs ailes. Leur nom générique, d'après M. Macquart, fait allusion aux points enfoncés dont leur corps est couvert. Celles qu'on connaît sont toutes de l'Amérique, la plupart du Brésil, une de Cuba et une de Géorgie. Nous citerons comme type l'*Atomosia annulipes* de l'auteur : elle est du Brésil. (D.)

ATOPA (ἄτοπος, insolite). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, tribu des Cébrionites, établi par Latreille sous le nom de *Dascillus;* mais celui d'*Atopa*, qui lui a été donné par Paykull, quoique postérieurement, ayant été adopté par Fabricius et tous les entomologistes qui l'ont pris pour guide, a prévalu dans les collections sur la dénomination générique de Latreille, qui est injustement tombée dans l'oubli. Quoi qu'il en soit, le genre dont il s'agit se rapproche beaucoup des *Cebrions* et des *Cyphons ;* mais il diffère des premiers par ses antennes simples; ses mandibules saillantes, et par ses tarses, dont le pénultième article est bilobé; et des seconds, par la forme ovale de son corps; son corselet en trapèze; ses palpes terminés par un article tronqué ou très obtus. Les Atopes sont d'ailleurs d'une consistance bien plus ferme que les Cyphons. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, mentionne 6 espèces d'*Atopa* dont 4 indigènes et 2 d'Europe. Nous citerons ces deux dernières, l'*A. cinerea* Fabr. et l'*A. cervina* du même, qui est la *Chrysomela id.* de Linné; il paraîtrait que ces deux espèces n'en feraient qu'une, dont l'une serait le mâle et l'autre la femelle. On les trouve, mais assez rarement, dans les parties montueuses de la France. (D. et C.)

* **ATOPITES.** *Atopidæ.* INS. — Sous-tribu de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Serricornes, établie par M. Delaporte (*Buffon - Duménil*, t. I, p. 257), dans la tribu des Rhypicérites, et qu'il caractérise ainsi : Corps oblong; prosternum non avancé en pointe. Antennes non munies de rameaux. Tarses sans appendices velus entre les crochets. Il y comprend les genres *Ptilodactyla*, Ill.; *Lairus*, Delap.; *Atopa*, Fab.; et *Petalon*, Perty. *Voy.* ces mots. (D. et C.)

* **ATRACHYA** (α priv.; τραχύς, rude). INS.—Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, créé par M. Dejean, dans la 3e édit. de son Catalogue, mais dont il n'a pas publié les caractères. Il est fondé sur une seule espèce, originaire du nord de la Chine et nommée par Faldermann *Gallcruca menestresii* (*Coleopterorum ab ill. Bungio, in China boreali, Mong.*, etc., p. 103). M. Dejean place ce g. entre les *Adimonia* et les *Galleruca*; mais n'ayant pas en notre possession l'espèce qui a servi à l'établir, nous ne pouvons que le mentionner ici pour mémoire. (D. et C.)

* **ATRACTIE.** *Atractia* (ἄτρακτος, fuseau). INS.— Genre de l'ordre des Diptères, division des Aplocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, tribu des Asiliques, sous-tribu des Asilites, établi par M. Macquart, dans son ouvrage intitulé : *Diptères exotiques, nouveaux ou peu connus*, et auquel il assigne les caractères suivants : Troisième article des antennes large, comprimé, fusiforme; style très menu. Abdomen menu, glabre, finement ponctué. Organe copulateur des mâles et oviducte des femelles cachés. Jambes antérieures très couvertes de poils.

Ce genre, créé aux dépens de celui des *Asiles*, a pour type l'*Asilus psilogaster* de Wiedmann, espèce du Brésil et qui n'est encore connue que par les deux individus déposés au Muséum de Berlin.

Le nom générique fait allusion à l'apparence fusiforme des antennes. (D.)

ATRACTIUM (ἄτρακτος, fuseau). BOT. CR.—M. le professeur Link a donné ce nom à quelques petits Champignons, dont les spores sont fusiformes. Ce genre n'a pas été conservé. L'*A. ciliatum*, l'espèce la plus curieuse qu'on trouve fréquemment sur les rameaux et les feuilles du buis, a été décrite comme un *Tubercularia;* un *Fusarium* est maintenant un *Volutella*. L'*A. olivaceum* Schm. et Kunze, et l'*A. stilbaster* Lk., sont aujourd'hui placés dans le g. *Stilbum*. (Lév.)

ATRACTOBOLUS (ἄτρακτος, fuseau, βόλος, l'action de jeter). BOT. CR. — Tode a décrit sous ce nom (*Fungi Meck.*, Fasc. 1, p. 45, tab. 7, fig. 59) un petit genre de Champignons qui représente une cupule sessile, recouverte d'un opercule, et lançant une vésicule allongée, fusiforme, composée de spores. L'*A. ubiquitarius*, ainsi nommé parce qu'on le trouve presque partout, se rencontre en grande quantité, après les pluies d'orage, sur les pierres, les os, les bois; il est très petit. La cupule est blanche, l'opercule mamelonné, celui-ci est soulevé élastiquement par la masse des spores que fait remarquer sa couleur rouge. M. Fries (*Elenchus fungorum*, p. 50), après avoir examiné très attentivement cette production, pense qu'elle est de nature animale, et qu'elle pourrait bien être un *Coccus;* mais ce qu'il y a de plus singulier, c'est qu'il dit avoir rencontré un autre champignon qui présente exactement les mêmes caractères; celui-ci blanc, velu, repose sur un subiculum villeux; l'opercule est lisse; la vésicule est cylindrique, saillante, et chasse une gélatine brune sous forme de globule. — Cette espèce, que M. Fries nomme *A. hirtus*, a été trouvée abondamment en Suède, dans le mois de mars, sur les bois des Pins. (Lév.)

ATRACTOCÈRE. *Atractocera* (ἄτρακτος, fuseau; κέρας, corne). INS. — Meigen, dans son premier ouvrage sur les Diptères, avait formé, sous ce nom, un genre dont il a réuni les espèces à celles de son genre *Simulia* dans sa classification des Diptères d'Europe, t. I. *Voy.* SIMULIA. (D.)

ATRACTOCÈRE. *Atractocerus* (ἄτρακτος, fuseau; κέρας, corne). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, établi par Palisot de Beauvois, d'après une espèce trouvée par lui dans le royaume d'Oware en Afrique, et à laquelle il a donné le nom spécifique de *necydaloïdes*, à cause de sa ressemblance avec une *Nécydale* (*Molorchus*, Fabr.). Cette espèce est la même que celle désignée par Fabricius sous le nom de *Lymexylon abbreviatum*. Latreille a adopté ce genre qu'il place dans sa tribu des Limebois (*Xylotrogi*), famille des Malacodermes, à côté du g. *Lymexylon*, dont il ne diffère essentiellement suivant lui que par la forme de ses antennes en fuseau et la brièveté de ses élytres. — L'insecte qui a servi de type à ce genre a le corps roussâtre avec une ligne enfoncée, jaunâtre sur le prothorax; il vit dans l'intérieur du bois qu'il ronge. Il a été figuré, non-seulement par Palisot de Beauvois dans un Mémoire *ad hoc*, mais dans l'*Iconographie du règne animal* de Cuvier (pl. 16, fig. 8) par M. Guérin, qui a cru devoir changer le nom spécifique de *necydaloïdes* de l'auteur, en celui de *molorchoïdes*, attendu que le nom générique de *Necydalis* a été remplacé depuis longtemps par celui de *Molorchus*, Fabr. M. Delaporte (*Revue entom.*, t. IV, p. 59-60) comprend dans ce g. 6 espèces, savoir: 1° l'*Atractocerus madagascariensis* rapporté de Madagascar par M. Goudot; 2° l'*A. emarginatus* de Java qu'il croit nouveau; 3° l'*A. abbreviatus* (*Lymexylon id.* Fabr.), qui serait le même que l'*A. necydaloides* de Pal. Beauvois; 4° l'*A. brevicornis* (*Necydalis id.* Linné), qui serait le *Macrogaster abbreviatus* de Thunberg; 5° l'*A. brasiliensis* Lepel. et Serville, qui serait l'*A. dipterum* de Perty (*Ins. bras.*, p. 25, tab. 5, fig. 15); 6° enfin l'*A. Latreillei* Lap. citée par Latreille (*Règ. anim.*, t. I, p. 485). Cette esp. est beaucoup plus petite que les autres, et le Muséum en possède un individu conservé dans du succin.

On en trouve encore au Mexique une 7e espèce qui est très petite et dont M. Sallé a observé les habitudes. Ces insectes seraient nocturnes et se rencontreraient dans les maisons, où ils sont attirés, sans doute, par l'éclat des lumières; ils font un bruit très fort en volant, et causent beaucoup de frayeur aux habitants. (D. et C.)

* **ATRACTODES** (ἀτρακτοειδής, en forme de fuseau). INS.—Genre de Coléoptères

pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Élatérides, établi par Germar (*Zeitschrift. fur die Entomologie*, etc., 1839, p. 219), pour y placer trois espèces inédites du Brésil, nommées par lui *A. flavescens*, *A. comosus* et *A. lutescens*. Ce genre, dont les caractères sont formulés trop longuement pour trouver place ici, est voisin du genre *Hypodesis* de Latreille. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* **ATRACTODES** (ἀτρακτοειδής, qui a la forme d'un fuseau). INS.— M. Gravenhorst (*Ichneumonol.*) applique ce nom à une division du genre *Ophion*, caractérisée par des antennes assez courtes; par des ailes ayant leur seconde cellule cubitale quinquéangulaire, et par la tarière des femelles à peine saillante.—Le type de cette division est l'*Ophion* (*Atractodes*) *bicolor* Grav., de France, d'Angleterre, etc. (BL.)

* **ATRACTOMERUS** (ἄτρακτος, fuseau; μηρός, cuisse). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, 3e édit., pour y placer une espèce du Brésil qu'il nomme *A. dromedarius*. Ce genre, dont il n'a pas publié les caractères, se distingue des *Loncophorus* de M. Chevrolat par la trompe moins longue; par la tête plus convexe; par le corselet plus élevé; par les élytres beaucoup plus courtes, gibbeuses sur la partie antérieure du disque, inégales, atténuées au-delà du milieu, carénées sur l'épaule et la suture. Les yeux, moins arrondis, sont placés un peu plus en avant; les antennes ont absolument la même forme que celles du genre *Loncophorus*. M. Chevrolat possède une seconde espèce de Cayenne également inédite, qu'il nomme *A. nigro-calcaratus*. Sa couleur générale est ferrugineuse; les éperons des cuisses sont noirs, ainsi que l'entourage de l'écusson. Le corselet est réticulairement ponctué, couvert de poils crispés, de couleur chamois, avec une ligne longitudinale grisâtre. Les élytres sont revêtues d'une croûte de couleur chamois avec des stries ponctuées, dont les points sont gros et assez rapprochés. (D. et C.)

ATRACTOSOMES (ἄτρακτος, fuseau; σῶμα, corps). POISS. — M. Duméril appelle ainsi une famille de Poissons de l'ordre des Holobranches; à corps épais vers le milieu et aminci aux deux extrémités; ayant les nageoires inférieures situées sous les thoraciques. Cette famille correspond aux Scombéroïdes de Cuvier. M. de Blainville désigne, sous ce nom, une famille de l'ordre des Jugulaires, à corps fusiforme, renfermant le genre *Xiphias*. (C. D'O.)

* **ATRACTUS** (ἄτρακτος, fuseau). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Hélopiens, établi par Mac-Leay et adopté par M. Dejean (*Cat.* 3e édit.), qui le place auprès du genre *Prosternus* de Latreille, dont il se rapproche en effet; mais il en diffère essentiellement par ses mandibules très visibles, tandis qu'elles le sont à peine dans le genre *Prosternus*; par ses antennes en fuseau, au lieu d'être renflées à l'extrémité. Du reste, sa forme générale est moins convexe, et presque aplatie. — L'espèce unique, qui lui sert de type (*Atractus viridis* Mac-Leay), est un insecte d'un vert brillant qu'on prendrait au premier aspect pour une *Donacie;* elle est de la Nouvelle-Hollande. (D. et C.)

* **ATRACTUS** (ἄτρακτος, fuseau). INS. —Synonyme de *Pseudophlœus,* Burm., et *Arenocoris,* Hahn., employé par M. Laporte et adopté par M. Spinola (*Voy.* ARENOCORIS et PSEUDOPHLÆUS. (BL.)

ATRACTYLIS (ἀτρακτυλίς, sorte de Chardon, dont la tige, à cause de sa légèreté, servait à faire des fuseaux). BOT. PH. — Ce genre est fondé sur plusieurs plantes dures, épineuses, qui ont le port des *Carlina* ou des *Cirsium*, des feuilles dentées ou pinnatifides et des capitules terminaux. Ceux-ci sont multiflores, souvent homogames, munis d'un double involucre, dont l'extérieur se compose constamment de feuilles rapprochées dentées-épineuses, et l'intérieur d'écailles apprimées, entières, non rayonnées, quelquefois même non scarieuses au sommet. Le réceptacle est chargé de fimbrilles soudées à la base en alvéoles découpées ou frangées au sommet. Les corolles du centre sont toujours tubuleuses, à 5-divisions, tandis que celles du rayon sont ou semblables à celles-ci, faussement ligulées, ou enfin palmées, à 5-lobes. Étamines à filets glabres; anthères appendiculées au sommet, et terminées inférieurement par des caudicules barbues. Stigmates à peu près complètement réunis. Fruits couverts de poils soyeux

très nombreux, qui simulent une sorte d'involucre autour de l'aigrette, composée de 1-2 séries de soies coriaces, plus ou moins soudées à la base et plumeuses au sommet. (J. D.)

* **ATRACTYLODES** (semblable à l'*Atractylis*). BOT. PH. — Ce genre se trouve indiqué, mais non caractérisé, par M. Lessing. Il se rapporte à deux plantes du Cap, décrites par Thunberg sous le nom d'*Atractylis*, et par Willdenow sous celui d'*Acarna*. (J. D.)

ATRAGÈNE. *Atragene*, Lin. (nom d'une plante que Théophraste rapporte à notre Clématite). BOT. PH.— Genre de la famille des Renonculacées, tribu des Clématidées, DC. Ce genre, confondu par beaucoup d'auteurs avec les Clématites, diffère essentiellement de celles-ci par la présence de pétales. Il offre les caractères suivants : Sépales 4, pétaloïdes, étalés pendant l'épanouissement; en estivation, indupliqués aux bords. Pétales (staminodes de plusieurs auteurs) en nombre indéfini, plans, spathulés, connivents, pauci-sériés. Étamines nombreuses, conniventes; filets membraneux; les extérieurs plus larges, subspathulés; les intérieurs lancéolés ou linéaires-lancéolés. Anthères suborbiculaires ou linéaires, inappendiculées, latéralement déhiscentes. Gynophore subhémisphérique. Styles longs, filiformes, obtus. Péricarpe composé de quantité de nucules coriaces, comprimées, marginées, terminées chacune en longue queue plumeuse, agrégées en capitule serré. Graine inadhérente.

Les Atragènes sont des arbustes volubiles ou diffus, à bourgeons écailleux. Les rameaux adultes sont anguleux, non cannelés. Les feuilles sont tantôt pennées-trifoliolées, tantôt biternées; leur pétiole commun est cirrhiforme, et sa partie inférieure persiste sur les ramules, après le dépérissement des folioles. Les ramules florigères naissent aux aisselles des feuilles de l'année précédente. Les pédoncules sont longs, solitaires, nus, uniflores, avant la floraison pendants, durant l'anthèse nutants ou infléchis au sommet; enfin, dressés ou redressés. Les fleurs, de couleur bleue, ou blanche, ou violette, sont grandes et légèrement odorantes.

Ce genre est propre aux contrées extratropicales de l'hémisphère septentrional. Il ne renferme que 3 ou 4 espèces. Ces végétaux sont âcres et vénéneux. L'Atragène se cultive comme arbuste d'ornement. (Sp.)

ATRAPHACE. *Atraphaxis*, L. (ἀτράφαξις, sorte de légume). BOT. PH. — Genre de la famille des Polygonacées, tribu des Polygonées, Benth., offrant pour caractères essentiels : Fleurs hermaphrodites. Périanthe coloré, persistant, 4-parti : les 2 segments internes plus grands, accrescents, connivents après la floraison. Étamines 6, antéposées, géminées devant les segments externes, solitaires devant les segments internes. Ovaire comprimé, immarginé, 2-style. Stigmates capitellés. Péricarpe lenticulaire, subcoriace, aptère, recouvert par les segments intérieurs du périanthe. Graine à périsperme farineux; embryon latéral, un peu courbé.—Arbrisseaux très rameux, souvent épineux. Feuilles alternes ou fasciculées, petites, coriaces, persistantes, très entières, rétrécies en court pétiole articulé au-dessus de sa base; gaîne stipulaire membranacée, scarieuse, petite, adnée inférieurement aux bords du pétiole, bifide ou finalement bipartie. Pédicelles axillaires, fasciculés, filiformes, inclinés, articulés vers le milieu. Périanthe rose, réticulé, finalement scarieux.—L'*Atraphaxis spinosa* L. se cultive comme arbuste d'ornement. (Sp.)

* **ATRAXYLE** (nom vulgaire des Grecs pour le *Kentrophyllum lanatum*). BOT. PH. —M. De Candolle désigne sous ce nom une section du genre *Kentrophyllum*, caractérisée par les folioles intérieures de l'involucre, qui sont presque entières, non dilatées, ainsi que par la série interne de l'aigrette, tronquée au sommet, et beaucoup plus courte que l'externe. (J. D.)

* **ATREMA**, DC. (*Mém.*, V, p. 71; tab. 18). BOT. PH.—Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Coriandrées, Koch, auquel son auteur (*Prod.*, IV, p. 250) assigne les caractères suivants : Calice à 5 dents petites, pointues, persistantes. Pétales presque égaux, obovales, échancrés, surmontés d'une petite languette infléchie. Fruit subdidyme. Méricarpes subglobuleux, ventrus, à 5 côtes fines. Commissure étroite,

close. Graine involutée au sommet. — Ce genre est fondé sur le *Coriandrum americanum* Nutt., plante indigène de la Louisiane. C'est une herbe annuelle; à tige sillonnée, anguleuse ; ses feuilles sont découpées en lanières linéaires; les ombelles et les ombellules ont de 5 à 8 rayons, à involucre et à involucelles polyphylles. (Sp.)

* **ATRÉSIE** (ἀ privatif; τρῆσις, perforation). TÉRAT. — M. Breschet comprend sous ce nom les Hémitéries plus généralement connues sous celui d'*Imperforations*. *Voy.* HÉMITÉRIES. (I. G.-S.-H.)

* **ATREUS** (*ater*, noir). ARACH.— M. Koch, *Ubersicht des Arachniden System*, pl. 6, f. 66, nomme ainsi un genre de Scorpions voisin des *Buthus*, et que, dans son texte, p. 36, il appelle *Opistophthalmus*; 1837. (P. G.)

ATRICHIUM (ἄθριξ, ἴχος, sans poil). BOT. CR.— Palisot de Beauvois (*Prodrome des Mousses*) avait fondé, sous ce nom, un genre de Mousses démembré des Polytries, que plus tard, dans sa Muscologie (*Mém. Soc. Lin. Par.* I, p. 460) il reconnaît être le même que le genre *Catharinea* d'Ehrhart ou *Oligotricum*, DC. *Voy.* ces mots, et surtout POLYTRIC. (C. M.)

ATRIPLETTE OU **ATRIPLOTTE**. OIS.—Nom vulgaire de la *Motacilla rufa*. *Voyez* SYLVIE. (C. D'O.)

ATRIPLEX. BOT. PH. — *Voyez* ARROCHE. (Sp.)

* **ATRIPLEXUM**. BOT. PH.— Nom aujourd'hui inusité, employé par les anciens pour diverses esp. du g. *Atriplex*. (Sp.)

ATRIPLICÉES. *Atriplicinées*. BOT. PH. — Le nom d'*Atriplices* ou *Arroches* donné, dans l'origine, à cette famille par A. L. de Jussieu, et dont la désinence a été changée ensuite, suivant la règle généralement adoptée, nous paraît devoir être conservé, de préférence à celui de Chénopodiées ou Chénopodiacées proposé plus tard, quoique ce dernier paraisse avoir prévalu, et quoiqu'un petit nombre de genres primitivement rapportés à cette famille en ait été exclu pour former des familles nouvelles ou se ranger dans d'autres déjà connues. Les Atriplicées sont des plantes apétales, à étamines périgynes. Leurs fleurs hermaphrodites, plus rarement polygames ou même diclines, présentent les caractères suivants : Calice à trois, quatre ou plus ordinairement cinq folioles, rarement libres, ordinairement réunies jusqu'à une plus ou moins grande hauteur, persistant après la floraison, mais changeant souvent de nature, alors sec ou charnu, ou présentant quelquefois sur le dos de ses folioles des angles en forme de carène ou des appendices en forme d'épine. Étamines en nombre égal ou quelquefois moindre par avortement, insérées sur un disque qui tapisse le fond et quelquefois le côté du calice, opposées à ses divisions, à filets libres et courts, à anthères introrses, biloculaires, dont la déhiscence est longitudinale, alternant dans un petit nombre de genres avec autant d'écailles. Ovaire simple, oblong ou déprimé, ordinairement libre, rarement adhérent au calice, contenant, dans une loge unique, un seul ovule qui monte verticalement, ou qui, supporté par un funicule dressé du fond de la loge, pend ou se dirige horizontalement, surmonté de trois ou quatre stigmates filiformes, entièrement distincts ou réunis à leur base en un style court. Le fruit, ordinairement utriculé, ou coriace et même charnu, doit, le plus souvent, cette apparence au développement du calice persistant. Sa graine, qui offre dans sa direction les mêmes variétés que l'ovule, présente, sous un tégument simple ou double, un embryon contourné d'ordinaire en un cercle complet ou incomplet autour d'un périsperme central farineux, d'autres fois enroulé en une spirale qui sépare alors en deux la masse extrêmement réduite du périsperme. La radicule occupe toujours la partie la plus extérieure de cette courbe, et sa pointe vient se terminer près du hile.

Les Atriplicées sont des herbes annuelles ou vivaces ou des arbrisseaux, répandus sur toute la surface du globe et principalement en dehors des tropiques, se plaisant les unes sur les terrains salés et riches alors en principes salins, les autres autour des lieux habités et alors abondants en produits azotés. Les unes (l'Épinard, la Bette, le Quinoa, l'Arroche) sont employées comme alimentaires dans l'usage domestique pour leurs feuilles ou leurs racines; quelques-unes sont riches en sucre ; d'autres renferment une huile essentielle, dont les propriétés sont

utiles en médecine, surtout comme anthelminthiques. Les tiges ordinairement continues et munies de feuilles alternes ou plus rarement opposées, quelquefois vermiculaires et charnues, souvent planes, simples, très entières, ou dentées, ou irrégulièrement découpées, toujours sans stipules, sont d'autres fois articulées et sans feuilles. Les fleurs sont solitaires ou pelotonnées à l'aisselle des feuilles, souvent aussi disposées en cymes, en épis ou en panicules.

Nous suivrons pour la division de cette famille le travail monographique le plus récent et le plus complet, celui de M. Moquin-Tandon. Il la partage d'abord en deux grands groupes : les Cyclolobées ou Atriplicées à embryon annulaire, les Spirolobées ou Atriplicées à embryon spiral. D'autres modifications de l'embryon, celles de l'inflorescence liées à la structure de la tige, les rapports du péricarpe et du calice, les enveloppes de la graine et les diverses combinaisons des fleurs, lui fournissent ensuite des caractères pour les subdiviser en 7 tribus.

CYCLOLOBÉES.

1re tribu. — ANSÉRINÉES. Tige continue et garnie de feuilles membraneuses, planes. Fleurs hermaphrodites, toutes de même forme. Péricarpe libre. Graine revêtue de deux téguments, l'extérieur ordinairement crustacé.

Genres : *Cryptocarpus*, Kunth.—*Rhagodia*, R. Br.—*Beta*, Tournef.—*Teloxis*, Moq. — *Cycloloma*, Moq. (*Cyclolepis*, Moq. 1834. *non* Don.)—*Lipandra*, Moq. (*Oligandra*, Less.) — *Chenopodium*, Moq. (*Chenopodii*. Spec. Auct.) — *Ambrina*, Spach.— *Roubieva*, Moq.— *Blitum*, Tournef. (*Morocarpus*, Adans. — *Monolepis*, Schrad. — *Agathophyton*, Moq.).

2me tribu.— SPINACIÉES. Tige continue et garnie de feuilles membraneuses, planes. Fleurs diclines ou polygames; les mâles de forme différente des femelles, où le calice est souvent réduit à deux valves et le fruit comprimé, le plus souvent libre. Graine revêtue d'un seul tégument, ou plus ordinairement de deux, l'extérieur crustacé.

Genres : *Exomis*, Fenzl. — *Atriplex*, Tourn. — *Obione*, Gærtn. — *Spinacia*, Tourn. — *Acnida*, L. — *Axyris*, L. *non* Gærtn.— *Eurotia*, Adans. (*Krascheninnikovia*, Guld. — *Diotis*, Schreb. *non* Desf. — *Guldenstædtia*, Neck. — *Ceratospermum*, Pers.) — *Ceratocarpus*, L.

3me tribu. — CAMPHOROSMÉES. Tige continue, garnie de feuilles planes ou linéaires, rarement charnues et demi cylindriques. Fleurs hermaphrodites ou polygames par avortement, toutes de même forme. Péricarpe libre, mais à peine. Tégument de la graine simple.

Genres : *Kentropsis*, Moq. — *Anisacantha*, R. Br.— *Sclerolæna*, R. Br.— *Echinopsilon*, Moq. (*Bassia*, All. *non* L. — *Willemetia*, Mœrkl. *non* Neck. *nec* Brongn.) — *Kochia*, Moq. — *Panderia*, Fisch. — *Maireana*, Moq. — *Chenolea*, Thunb.—*Londesia*, Fisch.—*Enchylæna*, R. Br. — *Camphorosma*, L. (*Camphorata*, Tournef.) — *Threlkeldia*, R. Br.

4me tribu. — CORISPERMÉES. Tige continue, garnie de feuilles coriaces, planes, linéaires. Fleurs hermaphrodites, toutes de même forme. Péricarpe adhérent. Graine revêtue d'un tégument simple qui se confond avec le péricarpe.

Genres : *Anthochlamys*, Fenzl. (*Peltispermum*, Moq.)— *Corispermum*, Ant. Juss. — *Agriophyllum*, Bieb.

5me tribu. — SALICORNIÉES. Tige articulée, souvent dépourvue de feuilles. Fleurs hermaphrodites, toutes de même forme, logées dans des cavités du rachis ou dans les articulations. Péricarpe libre ou adhérent. Graine revêtue d'un ou de deux téguments.

Genres : *Halocnemum*, Bieb. — *Arthrocnemum*, Moq. — *Salicornia*, Moq. (*Salicorniæ*, Sp. Auct.).

SPIROLOBÉES.

6me tribu. — SUÆDINÉES. Tige continue, garnie de feuilles ordinairement vermiculaires et charnues. Fleurs hermaphrodites, toutes de même forme. Péricarpe libre, rarement adhérent. Graine revêtue de deux téguments, l'extérieur crustacé. Embryon roulé en spirale sur un même plan.

Genres : *Schanginia*, C. A. Mey. — *Suæda*, Forsk (*Lerchia*, Hall.—*Cochliospermum*, Lag.) — *Schoberia*, Moq.

7me tribu.— SALSOLÉES. Tige continue ou articulée, garnie de feuilles ordinairement demi cylindriques et charnues. Fleurs her-

maphrodites, toutes de même forme. Péricarpe mince, à peine libre. Tégument de la graine simple et membraneux. Embryon roulé en spirale sur plusieurs plans, de manière à former un cône. — Cette tribu se subdivise elle-même en deux sections, caractérisées par l'absence d'écailles dans les fleurs de la première (HALIMOCNÉMIDES), par leur présence dans les fleurs de la seconde (ANABASÉES).

Genres : 1re section. — *Salsola*, Moq. (*Salsolæ*, Sp. Auct.) — *Kali*, Tournef.— *Caroxylum*, Thunb.— *Traganum*, Delile.—*Halimocnemis*, C. A. Mey. (*Nanophytum*, Less.)—*Halogeton*, C. A. Mey. 2me sect.—*Cornulaca*, Delile.—*Anabasis*, L. — *Brachylepis*, C. A. Mey.

Dans le *Genera plantarum* de M. Endlicher, les divisions adoptées sont à peu près analogues, si ce n'est que les 1re et 3me tribus sont réunies en une seule sous le nom de CHÉNOPODIÉES, qui comprend en outre les genres *Lecanocarpus*, Nees, et *Hablitzia*, Bieb., que M. Moquin considère comme devant être portés aux Amaranthacées. La 2me section porte le nom d'ATRIPLICÉES. Les g. de la 4me sont rejetés à la suite de la famille, comme ayant avec elle seulement de l'affinité. Enfin M. Endlicher forme, sous le nom de BASELLÉES et d'ANRÉDERÉES, deux s.-tribus dont M. Moquin croit devoir former une petite famille distincte qu'il nomme BASELLACÉES. *Voy.* ce mot. (AD. J.)

* **ATRIPLICINA**, Moq.-Tand. (*Chenop. Monogr.*, p. 70). BOT. PH.—Synonyme du genre *Obione*, Gærtn.; de la famille des Chénopodiées. (SP.)

ATRIPLOTTE. OIS. — *Voyez* ATRIPLETTE. (C. D'O.)

ATROCE. REPT. OPH.—Espèce du genre Vipère. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

ATROPE. *Atropus*. POISS. — Genre formé par Cuvier dans la famille des Scombéroïdes, ordre des Acanthoptérygiens, pour une seule esp., le *Brama Atropus* de Schneider, ayant pour caractères : Corps comprimé; museau court; front déclive; mâchoire inférieure en saillie; dorsale à deux ou trois épines et à rayons mous filamenteux. Ce poisson, long de 27 à 30 centimètres, se pêche dans les mers des Indes, et principalement à Tranquebar. (C. D'O.)

* **ATROPÉES.** *Atropeæ*. BOT. PH. — Nom donné par quelques botanistes à une tribu de la famille des Solanées, ayant pour type le genre *Atropa*. (C. D'O.)

ATROPOS (nom mythologique). INS. — Nom d'une espèce de Lépidoptères crépusculaires, de la tribu des Sphingides et du genre *Achérontie*, vulgairement appelé *Papillon à tête de mort*, parce qu'il porte sur son corselet l'empreinte assez ressemblante de la face du squelette humain. Ce lépidoptère, remarquable d'ailleurs par sa grande taille, l'est encore davantage par la faculté qu'il possède seul entre tous les insectes de faire entendre une sorte de cri, d'autant plus fort que l'insecte est plus inquiété. Ce cri, que quelques-uns ont comparé à celui d'une souris, semble en effet sortir de la tête et n'avoir rien de commun avec les différents bruits ou sons mécaniques que produisent beaucoup d'autres insectes, à l'aide d'organes extérieurs qui font vibrer l'air ambiant; aussi a-t-il attiré l'attention de tous les naturalistes qui ont été à portée de l'entendre : tous ont voulu s'en rendre raison, et chacun d'eux en a donné une explication différente. Nous allons exposer le plus succinctement possible cette diversité d'opinions, et nous ferons ensuite connaître la nôtre, car la question est loin d'être décidée. Réaumur, le premier qui ait cherché à la résoudre, attribue, sans élever le moindre doute, le cri de notre Sphinx au frottement de la trompe contre les palpes, et Rossi partage cette opinion. Un M. de Johet, cité par Engramelle, dit qu'il est occasionné par l'air renfermé sous les épaulettes ou ptérygodes du corselet, et qui en est chassé avec force par le mouvement des ailes. Lé docteur Lorey prétend qu'il a pour cause l'air qui s'échappe de deux trachées situées à la base de l'abdomen, que ferme, dans l'état de repos, un faisceau de poils réunis par un ligament qui prend naissance sur les parties latérales et internes de l'abdomen, tandis qu'on voit ces trachées s'ouvrir et les faisceaux de poils s'épanouir et former une espèce d'astérisque, pendant tout le temps que l'insecte fait entendre son cri. D'après M. le docteur Passerini, la tête serait le véritable siége de l'organe qui le produit, c'est-à-dire que les sons sortiraient

d'une cavité communiquant avec le faux conduit de la trompe, et à l'entrée de laquelle sont placés des muscles assez forts, qui s'abaissent et s'élèvent successivement, de manière que le premier mouvement fait entrer l'air dans cette cavité, et l'autre l'en fait sortir. En effet, dit-il, qu'on coupe la trompe à sa base, le cri n'en continuera pas moins, tandis qu'il cessera tout-à-coup si l'on paralyse l'action des muscles, soit en les coupant transversalement, soit en les traversant par une grosse épingle qu'on enfonce verticalement dans la tête. Dans son *Essai sur la stridulation des Insectes* (t. VI des *Ann. de la Soc. Ent. de France*, p.31-70), M. Goureau pense que l'organe du cri de notre Sphinx a beaucoup d'analogie avec celui du chant de la Cigale, et il en place le siége à la base de l'abdomen, c'est-à-dire à sa jonction avec le corselet; mais il est difficile de s'en faire une idée nette d'après la description peu précise qu'il en donne, dans un Mémoire lu à l'Académie des Sciences de Saint-Pétersbourg, dans sa séance du 8 déc. 1837. M. Nordmann, qui ne paraît pas avoir eu connaissance du travail de M. Goureau, puisqu'il ne le cite pas parmi les auteurs qu'il a consultés, se rencontre parfaitement avec cet entomologiste sur la cause du cri que fait entendre le *Sphinx Atropos*; comme lui, il en place l'organe à la base de l'abdomen, et le compare à l'appareil sonore des Cigales, et la description qu'il en donne ne diffère de celle de M. Goureau que dans les détails, et parce qu'elle est beaucoup plus développée. Cette identité de vue, de la part de deux observateurs séparés par une distance de 600 lieues, et qui ignoraient les travaux l'un de l'autre, semblerait avoir résolu le problème qui nous occupe. Cependant on va voir qu'il n'en est rien. Dans son Traité de Physiologie comparée, qui a paru en 1838 (t. II, p. 225-227), M. le professeur Dugès, après avoir passé en revue toutes les opinions émises avant lui sur le cri du Sphinx Atropos, excepté toutefois celle de M. Goureau, qu'il n'a connue que postérieurement, ainsi qu'on le voit dans une note au bas de la page 224 de l'ouvrage précité, exprime ainsi la sienne : « C'est, dit-il, sur le point de contact et d'union des deux moitiés de la trompe que nous avons trouvé l'organe sonore. Le canal central est formé par la réunion des gouttières appartenant à chacune des moitiés latérales représentant les mâchoires, et ces deux moitiés peuvent glisser l'une sur l'autre sans se disjoindre, parce que leurs bords, et surtout le postérieur, sont emboîtés, et que l'un offre une rainure pour recevoir l'autre : or, le fond de cette rainure et le bord qui s'y loge sont très finement crénelés en travers, et leurs frottements réciproques sont la vraie cause de ce son, dont la théorie a été tant controversée.» Du reste, il ajoute que ce son peut être renforcé non par la membrane molle observée à la région prébasilaire, mais par la cavité dont cette membrane tapisse le fond, et que constituent ensemble la spirale de la trompe et les deux palpes qui s'emboîtent. La tête même est d'ailleurs en grande partie remplie d'air, qui donne au crâne dépouillé de ses poils une demi-transparence remarquable. » Ainsi, M. Dugès, contrairement à l'opinion de MM. Lorey, Goureau et Nordmann, paraît convaincu, comme Réaumur, Rossi et Passerini, que le cri part de la tête; mais il lui donne une autre cause que ces trois derniers naturalistes. Maintenant voici M. Goureau qui, dans une seconde note insérée dans le 9e vol. des *Ann. de la Soc. Ent. de France* (1840), p. 121-128, reconnaît s'être trompé dans sa première explication, et en donne une nouvelle, de laquelle il résulte que le cri du Sphinx Atropos n'est pas produit par un organe spécial, mais qu'il est analogue à celui des Diptères et des Hyménoptères, c'est-à-dire qu'il est occasionné par les vibrations du thorax, mis en mouvement par les muscles puissants qu'il renferme et par le frottement des épaulettes contre le mésothorax qui frémit sous elles. Mais nous craignons bien que, dans cette nouvelle explication, M. Goureau n'ait confondu le bourdonnement que font entendre tous les Sphinx en volant, et qui est plus ou moins fort suivant les espèces, avec le cri particulier au Sphinx Atropos. Quoi qu'il en soit, nous aussi, nous avons fait des expériences pour tâcher de découvrir le siége de l'organe sonore de ce Sphinx, et pour leur donner plus d'authenticité, nous les avons faites en présence de plusieurs membres de la Société Entomologique de

France ; mais leur résultat, consigné dans le t. VIII des Annales de cette société, est loin d'être satisfaisant ; ainsi nous avons bien constaté l'existence de l'appareil décrit par MM. Lorey, Goureau et Nordmann, et nous avons vu, comme eux, s'épanouir en rayonnant les deux faisceaux de poils qui en font partie ; mais cet épanouissement ne coïncidait pas toujours avec le cri, et il avait lieu souvent pendant que l'insecte se taisait, et *vice versâ ;* de sorte qu'il est évident pour nous qu'il ne contribue en rien à la formation du son. D'ailleurs, ce qui le prouve *à priori*, c'est que cet appareil, dont l'usage reste à découvrir, existe dans beaucoup d'autres Sphinx qui sont absolument muets, comme l'a fait observer M. Passerini en combattant l'opinion de M. Lorey. D'un autre côté, en prêtant une oreille attentive, il nous a été facile de nous convaincre que le cri ne partait pas de la base de l'abdomen, mais de la partie antérieure du thorax. Nos recherches se sont en conséquence dirigées sur ce point, et nous avions déjà dépouillé cette partie de l'épaisse fourrure qui la revêt, lorsque notre lépidoptère, affaibli par les mutilations que nous lui avions fait subir, a cessé de vivre avant que nous ayons pu atteindre notre but. Cependant, mon fils, qui tenait le scalpel, pense que le cri pourrait bien provenir du frottement du prothorax contre le mésothorax, et alors il serait analogue à celui que font entendre la plupart des Coléoptères Longicornes ; mais il faudrait admettre pour cela que ces deux parties fussent libres et pussent agir l'une sur l'autre, ce qui serait une exception pour le Sphinx Atropos, car elles sont ordinairement soudées dans les autres Lépidoptères. Or, nous n'avons pu nous assurer si cette exception existe réellement, à cause de la séparation forcée que le prothorax et le mésothorax ont éprouvée dans la dissection. En attendant que de nouvelles observations viennent détruire ou confirmer cette opinion, il nous est démontré d'une manière certaine que la sortie de l'air par les trachées latérales de la base de l'abdomen, comme le dit M. Lorey, ou par le faux conduit de la trompe, comme l'exprime M. Passerini, ne contribue en rien à l'émission du cri que fait entendre le Sphinx Atropos. Pour détruire l'assertion de ce dernier, il suffit, comme nous l'avons fait, de pincer fortement la trompe à son origine avec des brucelles, et l'insecte n'en criera pas moins malgré cette pression ; de même qu'il continuera de crier si l'on déroule la trompe et qu'on l'isole des palpes en écartant ceux-ci, malgré l'opinion contraire de Réaumur. Quant à celle de M. Dugès, elle n'est pas mieux fondée, puisque la pression de la trompe à sa base, en paralysant l'action des deux gouttières crénelées de cet organe, devrait empêcher l'émission du son qu'il attribue au frottement de ces deux parties l'une sur l'autre, et c'est ce qui n'est pas. Enfin, l'explication donnée par l'observateur cité par Engramelle, se réfute d'elle-même, car le mouvement des ailes est indispensable, suivant lui, pour produire le cri de l'insecte : or, c'est précisément quand on l'empêche de les ouvrir et qu'on le gêne dans ses mouvements, qu'il crie le plus fort, comme s'il voulait exprimer sa colère.

Il résulte de cet exposé que la véritable cause du cri que fait entendre le Sphinx Atropos est encore à trouver. Ce cri, joint à la figure lugubre qu'il porte sur son corselet, a suffi pour répandre, en 1733, l'alarme et l'effroi parmi le peuple de la Basse-Bretagne, ainsi que le rapporte Réaumur. En effet, ce lépidoptère ayant été, cette année-là, beaucoup plus commun que de coutume, et son apparition coïncidant avec une épidémie très meurtrière qui régnait alors dans cette province, il n'en fallut pas davantage aux gens faibles et crédules pour l'accuser d'être, sinon la cause, au moins le précurseur du fléau. Mais si l'innocence de notre papillon dans ce cas était facile à prouver, il n'en est pas de même d'une autre accusation qui s'élève contre lui, et d'après laquelle on prétend qu'il s'introduit dans les ruches des abeilles pour se gorger de miel. Sa présence seule cause une telle épouvante, ou du moins un tel désordre parmi les abeilles, qu'elles finissent par déserter la ruche, après avoir essayé vainement de faire périr cet audacieux voleur par leurs coups d'aiguillon impuissants contre son épaisse fourrure. M. Lepelletier de Saint-Fargeau nie la possibilité de ce fait, quoiqu'il soit attesté par le célèbre Huber. Il fait observer d'abord que le

Sphinx Atropos n'a qu'une trompe très courte, qui, par son organisation, paraît impropre à pomper le suc des fleurs ou le miel; ensuite que l'intervalle qui sépare les gâteaux de miel est tellement disproportionné avec la grosseur de ce lépidoptère, que ce n'est qu'en les brisant avec des efforts prodigieux qu'il pourrait arriver aux alvéoles; que ces efforts ne peuvent guère se concilier avec la fragilité de ses ailes, et qu'en admettant le contraire, il se trouverait bientôt aussi empêché dans ses mouvements, par le miel s'échappant des alvéoles, que le serait une fauvette tombée dans un vase rempli de glu. Il conclut donc de ces objections, que si le Sphinx Atropos pénètre quelquefois dans les ruches, c'est afin d'y chercher un asile, et non dans l'intention d'en piller le miel. En effet, beaucoup de ces Lépidoptères éclosent du 20 septembre à la fin d'octobre; et tous ceux qui, à cette époque, n'ont pas trouvé à s'accoupler, de même que les femelles fécondées qui ne trouveraient plus de plantes pour nourrir leur progéniture, passent l'hiver dans l'engourdissement, et n'en sortent qu'au printemps suivant: celles-ci pour pondre leurs œufs sur les plantes propres à la nourriture de leurs chenilles qui ne tarderont pas à en sortir; les autres pour continuer de vivre jusqu'à leur accouplement. Or, les individus qui sont dans l'une de ces deux circonstances, ayant besoin de s'abriter pendant l'hiver, se réfugient dans les ruches qu'ils rencontrent ouvertes, comme ils le feraient dans toute autre cavité qui leur offrirait un abri contre les intempéries de l'air. Au reste, quel que soit le motif qui fasse pénétrer le Sphinx Atropos dans les ruches, toujours est-il que sa présence suffit pour obliger les Abeilles à les déserter; et, que, dans les pays où il est très commun, et où l'on se livre en grand à l'éducation de ces précieux Hyménoptères, on le considère avec raison comme un de leurs ennemis, et l'on tue sans pitié tous ceux qu'on surprend volant ou rôdant autour des ruches.

L'*Acherontia Atropos* et sa chenille sont figurés et décrits dans une foule d'ouvrages. Le plus récent est l'*Histoire naturelle des Lépidoptères de France*, commencée par Godart et continuée par l'auteur de cet article. (D.)

* **ATROPOS** (nom mythol.). INS.— Le docteur Leach a établi, sous cette dénomination, un genre de la famille des Termiens, de l'ordre des Névroptères, aux dépens du genre *Psocus* de Latreille. Ce genre *Atropos* est caractérisé par un corps aptère; une tête oblongue; des tarses de trois articles; les cuisses postérieures renflées, et par l'abdomen ovalaire et déprimé. — La seule espèce que nous connaissions encore est l'*A. pulsatorium* (*Termes pulsatorium* Lin.), très petit insecte, fort commun dans les collections, les bibliothèques, etc. (BL.)

ATROPOS. REPT. — Ce nom, déjà employé par Linné pour désigner une Vipère d'Afrique qu'il avait rangée parmi ses Couleuvres, a été ensuite donné à tort, par Wagler, à un g. d'Ophidiens créé pour une toute autre espèce que le *Coluber Atropos* de l'auteur du *Systema naturæ*, c'est-à-dire pour un Trigonocéphale des Indes-Orientales, que Reinwardt a fait connaître sous le nom de *T. puniceus*. (G. B).

* **ATRYPA** (α priv.; τρυπάω, je perfore). MOLL. — M. Dalman, dans son Mémoire sur les Térébratules, donne ce nom à un genre démembré inutilement, selon nous, des Térébratules. *Voy.* ce mot. (DESH.)

ATTA. INS.—*Voyez* ATTE.

ATTACHES MUSCULAIRES. *Ligamenta muscularia*. MOLL.— On donne ce nom aux impressions que laissent sur les coquilles des Mollusques les muscles qui servent à attacher l'animal au corps protecteur qui le recouvre. On étudie particulièrement ces impressions musculaires dans les coquilles bivalves; et nous verrons aux articles CONCHIFÈRES et MOLLUSQUES, quel parti on en peut tirer pour la classification. (DESH.)

* **ATTACIDES.** INS.—Tribu de Lépidoptères nocturnes créée par nous aux dépens de celle des Bombycites de Latreille, et qui a pour type le grand genre *Attacus* de Linné. Ses caractères sont: Ailes larges, étendues dans le repos. Antennes des mâles fortement pectinées. Trompe nulle ou rudimentaire. Corps court et laineux. Cette tribu renferme les plus grands Lépidoptères connus. Leurs chenilles sont très grosses et très belles; chaque segment de leur corps

est arrondi et garni de tubercules de couleurs vives, surmontés soit de poils raides et divergents, soit d'épines verticillées. Leur métamorphose s'opère dans des coques d'un tissu très solide et comme feutré. *Voy.* ATTACUS. (D.)

* **ATTACUS** (sorte d'insecte suivant la Bible). INS.—Linné désigne sous ce nom la première division de son grand genre *Phalæna*, qui embrasse tous les Lépidoptères nocturnes : elle comprend ceux qui ont les quatre ailes étendues dans le repos, avec les antennes tantôt pectinées, tantôt sétacées, et dont les uns ont une trompe et les autres n'en ont pas. Cette division a été indiquée par Latreille, dans ses familles naturelles publiées en 1825, comme devant former un genre ayant pour type l'*Attacus Pavonia major* de Linné (le Bomb. grand Paon); mais il n'en parle plus dans ses ouvrages subséquents, où cette espèce et ses analogues sont placées dans le genre *Bombyx;* tandis que les entomologistes allemands ont formé de ces mêmes espèces leur genre *Saturnia* adopté par M. Boisduval, dans son *Ind. Method.* Quant à nous, tout en adoptant également ce même genre dans notre supplément à l'histoire des Lépidoptères de France, nous avons cru devoir lui restituer le nom d'*Attacus* de Linné, qu'il avait été dans la première intention de Latreille de lui imposer; et nous le caractérisons ainsi : Antennes pectinées dans les deux sexes, mais à dents beaucoup plus longues dans les mâles que dans les femelles. Palpes courts et très velus. Trompe nulle ou rudimentaire. Corselet laineux. Ailes très larges et dont le centre est orné ou d'une tache ocellée ou d'une tache diaphane, traversé par une petite nervure.—Ce genre renferme un assez grand nombre d'espèces tant exotiques qu'indigènes. Nous citerons comme type des premières, l'*Attacus atlas* Linn., l'un des plus grands Lépidoptères qu'on connaisse, et qui se trouve en Chine; et comme type des secondes, le *Pavonia major* Linn., *Saturnia pyri* Ochs., le *Grand Paon* Geoffroy, qui est très commun dans les environs de Paris. Le premier est figuré dans Cramer, t. I, p. 13, pl. 9, fig. A., et le second dans beaucoup d'ouvrages, et entre autres dans les *Pap. de France*, par Godart, t. IV, p. 60, pl. 4. Ce dernier provient d'une très belle chenille qui vit principalement sur l'orme; elle est très grosse, d'un beau vert, avec des tubercules d'un bleu de turquoise, surmontés chacun de 7 poils raides et divergents, et dont celui du milieu, plus long que les autres, se termine par un petit bouton. (D.)

ATTAGAS. OIS.—Oiseau dont les anciens ont beaucoup parlé et sur l'identité duquel on était fort incertain, jusqu'à ce que Picot Lapeyrouse ait prouvé, par suite de savantes recherches, que l'Attagas des anciens et des modernes est le même oiseau que le *Lagopède*. *Voy.* ce mot. (LAFR.)

ATTAGENUS (nom d'un poisson de mer). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Clavicornes, établi par Latreille aux dépens du genre *Dermestes* de Linné, dont il diffère par les antennes dont la massue est allongée, avec le dernier article, fort long dans les mâles; par les palpes maxillaires plus allongées et plus grêles, et par l'absence d'une dent cornée au côté interne des mâchoires.—M. Dejean, dans son dernier Catalogue, rapporte à ce genre 26 espèces, dont 10 exotiques et 16 d'Europe. Nous citerons parmi ces dernières les *Dermestes pellio* et *undatus* de Fabricius, qui se trouvent toutes deux aux environs de Paris. (D. et C.)

* **ATTAGÉNITES.** INS. — Groupe de la tribu des Dermestins, famille des Clavicornes, ordre des Coléoptères pentamères, établi par M. Delaporte (*Hist. nat. des Coléopt.* faisant suite au Buffon-Duménil, t. II, p. 35), et qui se compose des genres *Attagenus*, *Trogoderma*, *Anthrenus* et *Globicornis*. Ces 4 genres ont pour caractères communs : Antennes, ou au moins leur massue, se logeant dans des cavités thoraciques. (D.)

* **ATTAGIS.** *Attagis*. OIS.— Genre de l'ordre des Échassiers de notre famille des *Chionidées* et de notre sous-famille des *Tinochorinées*. Ce genre, formé par MM. Is. G. S.-H. et Lesson et publié dans la Centurie zoologique de ce dernier, en octobre 1830, a pour caractère, selon ces auteurs : « Bec court, robuste, comprimé sur les côtés, voûté et convexe en dessus, légè-

rement recourbé à la pointe, qui est arrondie ; mandibule inférieure convexe en dessous, droite, relevée sur ses bords et comme canaliculée, à pointe arrondie et mousse ; bords du bec lisses, légèrement recourbés ; fosses nasales amples, demi circulaires, en partie recouvertes par une lame membraneuse, arrondie et convexe à son bord et en partie couverte elle-même par les plumes du front ; narines percées de part en part sous la lame convexe ; tête et joues emplumées ; ailes courtes, pointues, à première et deuxième rémiges plus longues ; queue courte, large, arrondie, à quatorze rectrices ; jambes emplumées ; tarses courts, robustes, réticulés, à plante granuleuse ; les doigts médiocres, le moyen le plus long, scutellés en dessus ; pouce petit surmonté ; les ongles allongés, recourbés, le moyen dilaté à son côté interne. »

Les deux auteurs précités, frappés des rapports extérieurs que présentait l'Attagis de Gay, *Attagis Gayi* (Is. G. et Less. *Cent. zool.*, pl. 47), d'une part, avec les *Gangas* de l'ordre des Gallinacés, et, de l'autre, avec les genres *Chionis* et *Tinochore*, genres américains comme lui, le réunirent à ces deux derniers et en formèrent une famille sous le nom de *Pontogalles* ou *Tétraochores* que M. Lesson publia également dans son *Traité d'Ornithologie*, comme dernière famille des Gallinacés.

Depuis cette époque, l'acquisition faite par le Muséum du squelette d'un *Chionis*, que le savant M. de Blainville a étudié et analysé avec le plus grand détail, et qu'il a reconnu être presque analogue à celui de l'Hultrier, et des observations ultérieures sur les mœurs des deux autres genres dues à M. Alcide d'Orbigny, ont prouvé clairement que ce groupe appartient à l'ordre des Échassiers et non à celui des Gallinacés.

Cette seule raison, suffisamment déterminante, nous a décidé à changer le nom de *Pontogalles* ou *Tétraochores* qui, dès-lors, n'offrait plus qu'une fausse indication, en celui de *Chionidées*, formé primitivement par M. Lesson dans son manuel pour le seul genre *Chionis*.

L'*Attagis de Gay* (Is. G. et Less. *Cent. zool.*, pl. 47) de la taille et de la forme d'une Perdrix grise, offre néanmoins, dans la forme de son bec et dans la coupe de ses ailes, des rapports évidents avec les Gangas ; mais il est facile de lui reconnaître, avec les *Chionis* et les *Tinochores*, une véritable affinité que vient encore confirmer la similitude des mœurs. Le fond du plumage est roussâtre, varié sur toute la partie supérieure de blanchâtre, couvert de très fines linéoles anguleuses et de bandes squamiformes d'un noir brun, lesquelles se remarquent encore sur le devant du cou. La poitrine et les flancs, ainsi que tout le reste du dessous, sont d'un blond fauve agréable. La femelle ne diffère du mâle que par une taille plus petite (30 centimètres, au lieu de 34). Les premiers individus de cette espèce intéressante que le Muséum ait possédés, lui furent envoyés du Chili, en juillet 1830, par M. Gay, voyageur et naturaliste zélé, mais sans détails sur les mœurs et les espèces. Une seconde espèce, faisant partie de la collection de feu M. Pesquet, à Caen, et provenant aussi du Chili, a depuis été décrite et figurée par M. Lesson, dans ses *Illustr. de zool.*, pl. 11, sous le nom d'*Attagis de Latreille*. *Voy.* CHIONIDÉES et TINOCHORINÉES. (LAFR.)

ATTALÉE. *Attalea*. BOT. PH. — Un beau Palmier, trouvé par MM. de Humboldt et Bonpland dans l'Amérique méridionale, est devenu le type de ce genre, établi par Kunth (*In Humb. nov. gen.*, I, p. 319, t. 95 et 96). Ce genre, adopté par Martius dans son excellente et magnifique monographie des Palmiers, offre les caractères suivants : Fleurs monoïques, réunies sur le même spadice, les mâles à la partie supérieure des rameaux, et les femelles moins nombreuses vers la base. Spathe simple. Dans les fleurs mâles, le périanthe se compose de six sépales, presque libres ou seulement un peu soudés par leur base. Les étamines, dont le nombre varie de dix à vingt-quatre, ont leurs filets inégaux et lancéolés ; leurs anthères dressées et linéaires. Dans les fleurs femelles, l'ovaire est à trois loges ; plus rarement à quatre ou cinq. Le fruit est une drupe ovoïde ou allongée, dont le noyau, très dur, est environné d'un mésocarpe sec et fibreux. Ce noyau est à 2, 3 et 5 loges monospermes.

Ce genre se compose de 5 à 6 espèces. Toutes croissent dans l'Amérique méridionale, tantôt dans les forêts de la plaine,

tantôt sur les montagnes. Leur stipe acquiert quelquefois de très grandes dimensions; d'autres fois il est court ou même presque nul. Les frondes sont pinnées et très grandes. Leur spathe est généralement assez petite. On mange leurs graines dans les pays où ils croissent. (A. R.)

ATTAVILLE. POISS.—Espèce de *Raie*. *Voyez* ce mot.

ATTE. *Atta* (ἄττω, je saute). INS. — Genre de la famille des Formiciens, groupe des Myrmicites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Fabricius (*Syst. Piez.*) et adopté généralement par tous les entomologistes. Ce genre, très voisin des *Myrmicites*, s'en distingue surtout par des palpes très courts; des antennes entièrement découvertes; un thorax dépourvu d'épines; et des ailes présentant trois cellules cubitales, dont la troisième incomplète. On connaît peu d'espèces de ce genre : les unes sont européennes, les autres sont américaines. Dans certains neutres la tête acquiert un volume considérable. Les espèces les plus répandues dans notre pays sont les *A. capitata* Lat. et *A. structor* Lat. Cette dénomination devra être changée; car elle a été appliquée avant Fabricius à un genre d'Aranéides par M. Walckenaër. (Bl.)

ATTE. *Attus* (ἄττω, je saute). ARACH. — Genre de l'ordre des Aranéides, établi par M. Walckenaër (*Tableau des Aranéides*), et généralement adopté par tous les entomologistes. Ce genre est principalement caractérisé par des yeux au nombre de huit, inégaux entre eux, disposés sur trois lignes, en avant et sur les côtés du céphalothorax; quatre sur la ligne antérieure, dont les deux intermédiaires plus gros que les autres, et deux sur chacune des deux lignes postérieures. La lèvre est ovalaire, allongée, et les mâchoires sont droites, arrondies et dilatées à leur extrémité.

Les *Attes* sont fort nombreux en espèces, généralement de petite taille, ayant souvent des couleurs vives ou variées; ils sont répandus dans les diverses parties du monde. Ces petites Aranéides épient leur proie, la saisissent à la course ou en sautant; elles se renferment dans un sac de soie fine, entre des feuilles réunies ou dans des fentes de murailles, etc. M. Walckenaër établit quatre divisions principales dans le genre *Attus*. Ce sont : les SAUTEUSES, ayant des pattes grosses et courtes dans les femelles. Une première race, les *courtes*, est subdivisée en *européennes*, *africaines*, *colombiennes*, *américaines*, *australasiennes et asiatiques*; une seconde, les *allongées*, se subdivise en *européennes* et *américaines*; une troisième race est celle des *aplaties*. Vient ensuite la subdivision des VOLTIGEUSES, ayant des pattes allongées, propres à la course et au saut, et des palpes longs et filiformes; celle-ci est subdivisée en *européennes*, *américaines* et *australasiennes*. Enfin, les LONGIMANES, ayant des palpes très longs, et les CAUDÉES, ayant des filets sétifères très grands. *Voy.*, pour les nombreuses espèces qui composent ce genre, l'ouvrage de M. Walckenaër, *Histoire naturelle des Insectes aptères* (*Suites à Buffon*, t. I, p. 402 et suivantes). (Bl.)

* **ATTE.** *Attus* (ἄττω, je saute). INS.— M. de Hahn (*Wanzen art. insekt.*) avait appliqué cette dénomination à un genre de la famille des *Miriens*, Br. ou *Capsini*, Burm., de l'ordre des Hémiptères; mais, comme elle était déjà employée dans la classe des Arachnides et dans l'ordre des Hyménoptères, nous l'avons changée en celle de *Strongylocoris* (*Hist. des anim. art.*). *Voy.* ce mot. (Bl.)

ATTE. BOT. PH. — Fruit de l'*Anona squammosa* dans quelques-unes de nos colonies. *Voy.* ANONE. (C. d'O.)

ATTÉLABE. *Attelabus* (ἀττέλαβος, insecte qui ronge les fruits). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, que Schœnherr place dans sa division ou tribu des Attélabides. *Voy.* ce mot.

Sous le nom d'*Attelabus*, emprunté à Aristote, Linné avait réuni dans le même genre plusieurs Coléoptères très différents de mœurs et d'organisation. Geoffroy, en s'emparant de ce nom, l'appliqua aux *Histers* ou Escarbots du naturaliste suédois, et forma, avec l'Attélabe du Coudrier, celui-ci et quelques espèces voisines, un genre fort naturel qu'il nomme *Becmare* en français et *Rhinomacer* en latin. Fabricius ne crut pouvoir mieux faire que de l'adopter, en lui restituant toutefois, avec raison,

le nom d'*Attelabus* de Linné, comme plus ancien. Depuis, les travaux successifs de Herbert, de Clairville, d'Olivier, et, en dernier lieu, de Schœnherr, ont apporté de telles modifications au genre dont il s'agit, qu'il se restreint aujourd'hui aux espèces qui offrent, d'après Latreille, les caractères suivants : Point de labre apparent. Palpes très petits, coniques. Antennes droites, de onze articles, dont les trois derniers forment une massue perfoliée. Trompe courte, large, dilatée au bout ; point de cou apparent ; mandibules fendues à leur extrémité. Jambes terminées par deux forts crochets.—Les Attélabes ont le corps plus ou moins ovale, très corné ; le prothorax est sans rebords, plus large que la tête et moins que les élytres ; celles-ci sont convexes et recouvrent les ailes membraneuses; les pattes ont une longueur moyenne ; l'abdomen est court et a plus de largeur que de longueur. M. Schœnherr (*Syn. Ins. Curcul.*, t. V, p. 199-318) rapporte à ce genre 41 espèces qu'il partage en deux groupes, dont le second répond au genre *Euscelus* de Germar, qu'il n'adopte pas. Parmi ces espèces, qui sont presque toutes exotiques, nous n'en citerons que deux : l'Attélabe curculionoïde, *Attelabus curculionoides* Fabr., qui forme le type du genre ; c'est le Becmarc Laque de Geoffroy, très commun aux environs de Paris ; et l'Attélabe longimane, *Attelabus longimanus* Fabr., remarquable par la longueur de ses pattes antérieures ; il est de Cayenne. Ces deux espèces sont décrites et figurées dans l'*Entomologie* d'Olivier, t. V, 81, p. 5, n° 1, tab. 1, fig. 1, *a*, *b*, et p. 7, n° 4; tab. 1, fig. 4, *a*, *b*. (D. et C.)

* **ATTÉLABIDES.** *Attelabides.* INS. — Division établie par Schœnherr dans la famille des Curculionides, et qu'il caractérise ainsi : Rostre ou bec subcylindrique, défléchi, souvent filiforme ou plus souvent dilaté à l'extrémité. Tête allongée derrière les yeux. Antennes ou massue de 11 à 12 articles ; élytres presque carrées ; extrémité de l'abdomen à découvert. Cette division comprend les genres *Apoderus*, *Attelabus*, *Rhynchites* et *Pterocolus*. *Voy.* ces mots.

Les larves des Attélabides sont apodes, molles, blanchâtres, ramassées, composées de douze anneaux peu distincts ; leur tête est dure, écailleuse et armée de deux mandibules assez solides. Leur ventre est garni de petits tubercules lubrifiés par une humeur visqueuse qui paraît favoriser leur progression à défaut de pattes ; elles vivent toutes de substances végétales. Les unes se tiennent dans l'intérieur des tiges ou des fruits qui leur servent à la fois d'abri et de nourriture ; les autres vivent de feuilles ou de fleurs qu'elles enroulent autour d'elles, à l'instar de certaines chenilles, et dont elles rongent seulement le parenchyme. Elles changent plusieurs fois de peau avant de parvenir à toute leur taille. Arrivées à cette époque, elles se renferment dans une coque composée tantôt de pure soie, tantôt d'une matière résineuse assez solide, et s'y transforment en nymphes pour devenir bientôt insectes parfaits. Sous cette forme, les Attélabides se nourrissent de la liqueur mielleuse des fleurs, et causent peu de dégâts ; mais il n'en est pas de même de leurs larves, qui sont très voraces, et qui, lorsqu'elles sont nombreuses, font beaucoup de tort aux végétaux, soit en les privant de leurs feuilles, soit en attaquant les jeunes pousses, soit enfin en rongeant les fleurs et les fruits, ou l'intérieur des tiges dans lesquelles elles vivent. Il est d'autant plus difficile de prévenir leurs ravages, qu'elles ne travaillent pas à découvert, et qu'on n'est averti de leur présence que lorsque le mal est sans remède.

Le tome VIII, 2me part. des *Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève*, renferme un mémoire très intéressant de M. Pierre Huber sur l'industrie variée qu'emploient certaines espèces d'Attélabides pour contourner en cornet l'extrémité ou le rebord des feuilles sur lesquelles elles vivent, à l'effet d'y déposer leurs œufs. Il en désigne cinq, dont une seule (*Attelabus curculionoides*) appartient au genre Attélabe ; les autres sont des *Apodères* et des *Rhynchites*. (D. et C.)

* **ATTÉLABITES.** INS.—M. Delaporte (*Hist. nat. des Ins.* faisant suite au *Buffon-Duménil*, t. II, p. 288) désigne ainsi un groupe de la famille des Curculionites, auquel il donne pour caractères : Rostre

long, presque cylindrique, allongé, plus ou moins arqué. Corps ovalaire. Il se compose des genres *Apoderus*, *Attelabus*, *Rhynchites*, *Pterocolus*, *Diodyrhyncus*, *Rhinomacer*, *Auletes*, *Rhinotia*, *Belus*, *Ithycerus*, *Eurynchus*, *Apion*, *Rhamphus* et *Tachygonus*. *Voy.* ATTÉLABIDES. (D.)

ATTELABUS. INS. — *Voy.* ATTÉLABE.

***ATTÉNUÉ.** *Attenuatus.* BOT. — Cette épithète s'emploie pour désigner les parties du végétal qui vont en diminuant du sommet à la base ou de la base au sommet. (C. D'O.)

ATTÉRISSEMENT. GÉOL. — Les matières que les eaux continentales charrient et qu'elles déposent sur leurs rives et à leur embouchure finissent, dans un grand nombre de localités, par faire reculer graduellement la limite de celles-ci et par étendre les terres émergées, aux dépens de celle des bassins qni contiennent les eaux ; c'est à ces nouvelles terres qu'on donne le nom d'*Attérissement.* Les vagues de la mer, en rejetant, sur certains points de ses rivages, des vases, des sables et des galets, donnent également lieu à la formation de vastes terrains de cette nature : il y a donc des Attérissements marins et des Attérissements fluviatiles ; mais, dans la plupart des cas, les fleuves et la mer concourent à la production des grands Attérissements. En effet, ce sont principalement les eaux courantes qui, dans leur trajet sur les terres émergées, les ravinent et se chargent d'une très grande quantité de matières ; elles déposent bien une partie de ces matières sur leur lit et à leur embouchure, mais elles en portent une très grande quantité à la mer qui, par un mouvement en sens opposé, arrête la marche des sédiments qu'elle refoule sur ses rivages.

La matière qui compose les Attérissements n'est pas toujours de la même nature dans un même lieu ; elle varie successivement et alternativement en raison de plusieurs circonstances, telles que la nature du sol traversé par les divers affluents d'un même fleuve, la quantité et la rapidité des eaux ; ainsi, par exemple, la Seine dépose au-dessous de Paris des sédiments argileux, jaunâtres, lorsque, grossie dans la première partie de son cours, elle a lavé le sol de la Bourgogne ; tandis que les sédiments qu'elle charrie et dépose lors des débordements de la Marne, sont blanchâtres et calcaires comme le sol crayeux de la Champagne. C'est une des causes des alternances qu'on observe non-seulement dans les Attérissements, mais dans toutes les formations neptuniennes.

La vitesse variable avec laquelle marchent les eaux occasionne de la même manière, sur une ligne verticale, le dépôt de particules grossières et pesantes, et de matières ténues et légères ; aussi voit-on souvent, dans les coupes que présentent d'anciens Attérissements ou dans les puits qu'on creuse pour les traverser, des lits d'argile recouverts par du sable ; ce dernier par des graviers et des galets que recouvrent encore des argiles, et ainsi un grand nombre de fois.

C'est principalement à l'embouchure des cours d'eau, soit des affluents dans les fleuves principaux, soit de ceux-ci dans la mer, que se déposent les grands Attérissements. Les courants, ralentis dans leur marche par l'action d'autres courants ou par les mouvements périodiques ou irréguliers des vagues de la mer, laissent déposer les sédiments qu'ils transportent ; des hauts fonds, des bancs, des barrages, sont le produit de ces dépôts ; ils s'élèvent successivement, forment des îles à des distances plus ou moins grandes des côtes ; mais, graduellement entre celles-ci et les premiers Attérissements, l'espace se trouve comblé. A des lagunes peu profondes succèdent des étangs, des marécages, puis enfin de vastes plages que les hommes ne tardent pas à rendre habitables et dont ils s'emparent, à cause de leur grande fertilité. Le delta du Nil, celui du Gange, ceux des grands fleuves de l'Amérique, une partie des côtes de la Provence, toute la Hollande et les bords méridionaux de la mer Baltique, ne sont que des Attérissements, dont l'étendue et la forme ont considérablement varié depuis les temps historiques.

On reviendra, à l'article EAU et FORMATION, sur l'histoire des Attérissements. *Voy.* ces mots. (C. P.)

ATTICUS. POIS. — Synonyme d'*Esturgeon*. *Voyez* ce mot.

* **ATTIDES** (*Attus*, genre d'Aranéi-

des). ARACH. — MM. Sundevall et Koch nomment ainsi la famille de l'ordre des Aranéides, qui comprend le genre Atte ou Saltique et ses subdivisions, ainsi que les Palmanes et les Creses. (P. G.)

ATTIER. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'*Anona squamosa* L., ou Corosollier écailleux. (Sp.)

* **ATTILA.** *Attila.* OIS.—Genre formé par M. Lesson, dans son *Traité d'Ornithologie*, sur une seule espèce américaine du Musée de Paris. Les caractères qu'il assigne à ce genre, qu'il place dans sa famille des Coracines, sont : « Bec triangulaire, allongé, dilaté à la base; à fosses nasales profondes, avec l'arête saillante, arrondie, terminée en crochet aigu; mandibule supérieure comprimée vers l'extrémité, dentée; bouche ciliée; ailes allongées, à troisième rémige la plus longue; queue ample, élargie, presque rectiligne; tarses allongés, scutellés. »

La seule espèce du genre est l'Attila brésilien, *Attila brasiliensis* Less., ou Tyran olive, du Musée de Paris, à bec et tarses rougeâtres; à plumage vert olivâtre en dessus, vert jaunâtre en dessous, avec le bas-ventre jaune clair et la queue roux canelle.

Nous ne savons pas quel est cet oiseau et ne pouvons par conséquent émettre aucune opinion sur ce genre. (Lafr.)

ATTRACTION. — On nomme ainsi la cause ou la force qui sollicite les parties de la matière à se porter les unes vers les autres. Newton, qui a établi les principales lois de cette force, en a fait connaître l'immense influence dans les grands phénomènes de la nature.

L'attraction, combinée avec une impulsion primitive, fait décrire à la terre et aux autres planètes des orbites elliptiques, dont le soleil est un des foyers, et qui, en s'allongeant indéfiniment, deviennent les orbites paraboliques des comètes. C'est elle qui fixe de même les divers systèmes de satellites autour de leur planète, et qui règle leur cours. C'est elle qui produit la pesanteur à la surface de la terre et des autres corps célestes, le poids n'étant que l'effort total des forces attractives. C'est elle qui, combinée avec la force centrifuge du mouvement de rotation, et agissant sur des masses encore fluides, a élevé l'équateur des planètes et aplati leurs pôles; c'est elle enfin qui produit la nutation de l'axe terrestre, la précession des équinoxes, ainsi que le flux et le reflux des mers. Tous ces phénomènes sont autant de conséquences nécessaires et calculables du principe de l'attraction universelle.

Outre le genre d'attraction que nous venons de considérer, il existe encore d'autres forces dont la tendance est semblable, mais qui se développent seulement lorsque les molécules de la matière sont rapprochées les unes des autres, à de très petites distances pour notre appréciation. Néanmoins leur action n'est réellement pas limitée : au contraire, elle s'étend aussi indéfiniment dans l'espace; mais son intensité décroît avec l'éloignement d'une manière tellement rapide, qu'elle ne peut, pour ainsi dire, produire d'effets sensibles que tout près du contact apparent. Ce sont ces forces qui produisent tous les phénomènes chimiques, et l'ascension ou la dépression des liquides par rapport à leur niveau naturel, dans des tubes très étroits, etc.

On observe encore dans la nature des forces attractives d'un autre genre, qui s'exercent seulement entre certains corps, ou entre des corps modifiés d'une certaine manière. Telles sont les attractions magnétiques et électriques; les premières ayant lieu seulement entre les métaux susceptibles d'aimantation, et les dernières seulement entre les corps amenés à l'état électrique par la communication, le frottement, etc.; il se produit dans ces différents cas des forces répulsives. Nous citerons enfin les attractions qui appartiennent à l'endosmose et à la caléfaction, l'attraction qu'exercent les hautes montagnes, etc.

L'attraction a de bonne heure occupé l'esprit des hommes qui cherchent la raison des choses. Différents écrits des anciens prouvent que ceux-ci avaient des idées plus ou moins nettes sur l'attraction de la matière, et même sur la gravitation céleste. Parmi les modernes, c'est Nicolas Copernic qui, le premier, a employé le mot *Pesanteur* pour expliquer la cause de la tendance des corps à prendre la forme sphérique. Le docteur Gilbert parle aussi d'une attraction générale, mais il ne la distingue pas assez clairement de l'attraction magné-

tique. Cette distinction est mieux établie par François Bâcon. Il représente l'attraction comme une force générale de la nature, et qui s'applique au mouvement des corps célestes. Néanmoins, personne avant Descartes et Newton ne s'était fait une idée aussi juste de l'attraction que Hooke. Descartes regarda l'éther comme la cause de la plupart des phénomènes, par conséquent de l'attraction; et il a trouvé sur ce point beaucoup de partisans. Newton eut, dans le principe, une opinion semblable : c'est de la pression, de la gravitation de l'éther, mais non des tourbillons, qu'il fit d'abord dériver la pesanteur. Il parle d'un éther très subtil, répandu dans toute la nature, et qui, par suite, existe dans tous les corps, dans les pores desquels il doit encore être plus subtil. En partant de ces idées premières, il expliqua la réfraction de la lumière, la cohésion, l'adhésion et les combinaisons chimiques. De même que cet éther, par sa pression constante, déterminait la cohésion des particules des corps, de même, agissant sur tous les corps et sur toute la surface de la terre, simultanément, il forçait ces corps à tendre constamment vers le centre du globe.

Comme on ne connaît l'attraction que par ses effets et non par sa nature intime, on s'est demandé si tous les phénomènes dont nous avons parlé appartenaient à une cause unique, bien que modifiée dans quelques circonstances; ou s'il faut les attribuer à plusieurs causes, dont l'action concomitante produit les phénomènes que nous percevons. Newton assure qu'il considère les forces centripètes comme des attractions, quoiqu'elles ne soient peut-être, physiquement parlant, que de véritables impulsions. A la fin de son traité d'optique, il s'explique encore sur ce sujet. Je n'examine point, dit-il, quelle peut être la cause de ces attractions; ce que j'appelle ici attraction peut-être produit par impulsion, ou par d'autres moyens qui me sont inconnus; je n'emploie ce mot attraction, que pour qualifier en général une force quelconque, en vertu de laquelle les corps tendent réciproquement les uns vers les autres, quelle qu'en soit la cause. S'Grave Sande, disciple de Newton, s'est tenu dans une pareille réserve; mais, pendant quelques années, ce sujet a été vivement discuté. On voulait à toute force découvrir si l'attraction était une qualité essentielle de la matière ou bien une qualité purement adventive.

Cette question agita les esprits pendant un assez grand nombre d'années; Kant lui-même crut devoir s'en occuper. Or, il considéra l'attraction comme une force infinie, absolue, mais qui ne peut devenir manifeste ou objective que par l'existence de la matière; il la regarda toutefois comme une force spécialement adventive à toute matière connue.

Depuis quelque temps, des savants ont prétendu qu'il était oiseux de chercher à expliquer l'attraction. Il est vrai que la nature intime de l'attraction nous sera toujours cachée; qu'en essayant de l'expliquer on ne fera que reculer la difficulté; mais, dans les sciences humaines, expliquer un phénomène général, c'est le rattacher à une cause plus générale encore, à une cause qui rende raison et du phénomène à expliquer et d'autres phénomènes généraux, paraissant de prime abord n'avoir aucune relation directe avec le premier; aussi plusieurs autres savants illustres de nos jours, parmi lesquels nous citerons M. Arago, pensent-ils que la question mérite d'être approfondie sous ce point de vue.

Naguère MM. Ampère, Cauchy, Savary, Becquerel, de La Rive, etc., ont écrit, sur la constitution des corps et sur la nature des agents, des travaux qui sont destinés à jeter un grand jour sur l'attraction et les phénomènes dépendants de cette cause; nous en parlerons aux mots CORPS, MATIÈRE, CAUSES, CALORIQUE, etc. Tout récemment M. de Tessan a rattaché à la cause de la lumière l'attraction moléculaire à grande distance, et l'attraction moléculaire à petite distance. Ce savant est parti des travaux de Descartes, de Huyghens, d'Euler, d'Young, de Fresnel, sur la théorie de la lumière, et du résultat suivant, obtenu par M. Lamé et confirmé en partie par M. Cauchy : l'existence de corps transparents entraîne nécessairement la conclusion que, dans l'éther en équilibre, la pression est constamment proportionnelle à la densité de ce fluide; que les molécules des corps transparents repoussent le fluide éthéré; qu'enfin cette force de répulsion suit la loi de la raison in-

verse du carré de la distance. Il prétend avoir démontré que les molécules des corps ne s'attirent pas réellement les unes les autres, mais qu'elles sont poussées les unes vers les autres par l'éther qui les environne. Il croit avoir démontré aussi que cette poussée ou attraction apparente est proportionnelle à la masse des corps, et qu'elle varie suivant la raison inverse du carré de leur distance, quand cette distance est grande ; ce qui est le caractère de la gravitation. Il dit avoir démontré, enfin, que l'attraction apparente de deux molécules est nulle, si la distance, venant à croître, cesse d'être nulle ; qu'elle acquiert une très grande intensité pour une distance encore excessivement petite des deux molécules ; et qu'elle décroît ensuite avec une extrême rapidité, quand la distance continue à augmenter. Tels sont les caractères de la force de cohésion qui, combinée avec la force de répulsion, rend compte de tous les phénomènes que présentent les divers états des corps.

Les conclusions du travail de M. de Tessan sont donc les suivantes : les molécules des corps ne s'attirent réellement pas les unes les autres, mais elles sont poussées les unes vers les autres par l'éther environnant ; la cause de l'attraction apparente qu'on observe est la même que celle de la lumière, de la chaleur : c'est là, enfin, une conséquence forcée de la théorie des ondulations.

Il est remarquable que la cause de l'attraction se trouve être, pour M. de Tessan, à très peu de chose près celle que Newton lui avait assignée. Or, s'il est vrai que la cause réelle, la cause physique de la chaleur réside dans l'éther, comme celle de la lumière et de l'attraction, on peut raisonnablement espérer qu'on aura bientôt rattaché à la même cause les phénomènes de l'électricité, dont les rapports avec ceux de la lumière, de l'attraction et de la chaleur, sont si nombreux et si intimes ; en sorte que l'éther, dont on parlait à peine, il y a quelques années, dont le nom même était exclu de la science, se présenterait aujourd'hui comme la cause unique de presque tous les phénomènes connus de la nature.

Les conclusions du Mémoire de M. de Tessan, relatives à la force d'inertie, seraient de nature à changer complétement les idées admises aujourd'hui sur cette propriété générale des corps ; et l'on serait forcé de revenir à l'idée première que naturellement on s'en fait, c'est-à-dire à l'idée d'une résistance réelle, opposée aux variations du mouvement des corps, comme les anciens philosophes l'admettaient, avec cette différence toutefois qu'ils plaçaient cette résistance dans les corps visibles et palpables, tandis qu'il faudrait la placer dans l'éther environnant, qu'on ne peut ni voir, ni toucher.

Newton a ramené à l'attraction toutes les lois découvertes par Képler, ainsi que par les autres astronomes qui l'avaient précédé, en y ajoutant d'autres lois que lui fit découvrir sa prodigieuse sagacité. Il édifia alors ce grand système de l'attraction universelle, qu'on peut regarder comme la plus belle création de l'esprit humain.

Nous allons donc présenter les principales lois qui se rapportent à l'attraction. Voici celles de Képler : 1° Les aires, décrites par les rayons vecteurs des planètes dans leur mouvement autour du soleil, sont proportionnelles aux temps. Il en résulte, par le calcul, que la force, qui sollicite les planètes, est dirigée vers le centre du soleil. 2° Les orbes des planètes et des comètes sont des sections coniques, des ellipses, dont le soleil occupe un des foyers. On en conclut que la force qui les anime, est en raison inverse du carré de la distance du centre de ces astres à celui du soleil ; réciproquement, dès que la force suit cette raison, la courbe est une section conique. 3° Les carrés des temps des révolutions des planètes autour du soleil, sont proportionnels aux cubes des grands axes de leurs orbites. On déduit de cette troisième loi que cette force est la même pour tous les corps ; qu'elle ne varie de l'un à l'autre qu'en raison de leur distance au soleil ; en sorte que, s'ils étaient placés à des distances égales autour du centre du soleil, et abandonnés à l'action de la force, qui les pousse vers cet astre, ils emploieraient tous le même temps à tomber sur sa surface ; d'où l'on voit que la force qui les sollicite pénètre chacune de leurs molécules, et est proportionnelle à leur masse.

Newton a établi les principes suivants : l'attraction ne dépend pas du temps ; car

elle s'exercerait immédiatement, quelle que fût la distance entre des corps qui seraient créés tout-à-coup ; de plus, elle se manifeste indifféremment à travers toutes les substances, quel que soit aussi leur état de repos ou de mouvement ; elle est toujours réciproque ; enfin, elle est proportionnelle aux masses des corps, tandis qu'elle a lieu en raison inverse des carrés de leurs distances.

Laplace, en admettant que, dans les corps les plus denses, la somme des pores est incomparablement plus considérable que la masse des corps, a ramené l'attraction atomique ou moléculaire à l'attraction planétaire. Les conséquences de l'hypothèse de Laplace et du calcul de Schmidt paraissent être admissibles, en faisant la part des modifications particulières que peut apporter la nature des corps.

Coulomb et d'autres physiciens ont démontré que les lois des attractions et répulsions électriques suivent celles de l'attraction céleste.

Enfin on a reconnu que les lois de l'attraction s'appliquent à notre système solaire entier ; et l'analogie peut faire penser qu'elles régissent les autres systèmes, et par suite que l'attraction est universelle. Au reste, dans l'observation et l'analyse des phénomènes qui résultent de l'attraction, il nous est souvent impossible d'embrasser tous les faits particuliers, toutes les petites causes auxiliaires ou fortuites qui concourent à l'accomplissement de l'ensemble. De là, les variétés des phénomènes et les divisions que nous établissons dans les lois de l'attraction combinée ; mais, nous le répétons, l'attraction paraît être une cause générale.

Ce qui précède suffit pour montrer que, par rapport aux mouvements célestes, le mot attraction n'est au fond que l'énonciation d'un fait certain et susceptible de mesure précise, et que toutes les conséquences déduites par le calcul demeureront vraies, quelles que soient les diverses causes qu'on veuille assigner à ce fait.

Comme nous l'avons vu, on a beaucoup discuté sur la nature de l'attraction. Son essence a toujours été réellement cachée pour les observateurs ; car l'homme perçoit seulement des phénomènes plus ou moins simples ; il les analyse, mais il ne voit que des faits d'un certain ordre, dans une certaine limite, et non la cause première à laquelle le fait obéit en s'accomplissant. Néanmoins, en comparant les phénomènes, en les généralisant, nous déduisons des conséquences qui sont regardées comme des lois pour la sphère de nos connaissances. Or, si nous partions de ce principe et si nous devions formuler une opinion, nous serions portés à croire que les vibrations de l'éther donnent naissance aux agents, et que ces mouvements proviennent d'une force première immatérielle, unique et modifiée, selon une loi de la nature.

On donne à l'attraction des noms particuliers, suivant les circonstances différentes dans lesquelles elle s'exerce, et le genre d'effets qu'elle produit. On l'appelle *gravitation* ou attraction planétaire, ou bien encore attraction céleste, lorsqu'elle a lieu entre les astres ; *pesanteur* ou attraction terrestre, quand elle est relative à la terre, ainsi qu'aux corps qui dépendent de celle-ci ; *adhésion*, lorsque certains liquides adhèrent aux corps solides qu'on y plonge, ou lorsque les particules liquides ont entre elles une adhérence très sensible, ou bien encore lorsque, après avoir mis en contact les surfaces de deux corps solides, ils adhèrent aussi sensiblement ; *capillarité*, quand on plonge un tube très fin dans un liquide, et que le liquide contenu dans le tube s'élève au-dessus ou s'abaisse au-dessous du niveau du liquide extérieur, ou bien quand un phénomène analogue a lieu avec des corps de forme et d'espèce différentes ; *cohésion* ou attraction d'agrégation, lorsqu'elle s'exerce entre les parties, atomes ou molécules de même espèce ; *affinité* ou attraction de composition, lorsqu'elle a lieu entre les parties ou atomes d'espèces différentes. On donne également à la cohésion et à l'affinité le nom d'*attraction atomique* ou *moléculaire*. Enfin il est probable que l'*endosmose* ou la cause qui permet à une surface poreuse d'absorber plus de liquide que sa capacité ne peut en contenir, que l'*exosmose*, la *caléfaction*, l'*absorption*, la *viscosité*, l'*élasticité*, etc., sont aussi des cas particuliers de l'attraction. On trouverait peut-être encore ; si l'on voulait ap-

profondir le sujet, que la plupart des phénomènes de la végétation et de la vie sont soumis aux lois générales de l'attraction ; mais nous laissons à d'autres le soin de discuter ces questions, qui touchent de trop près aux croyances philosophiques et religieuses. *Voyez* surtout les mots : CAUSES, FORCE, ÉTHER, GRAVITATION, PESANTEUR, COHÉSION, COMBINAISONS, CALÉFACTION, CAPILLARITÉ, ÉLECTRICITÉ, MAGNÉTISME, ENDOSMOSE, EXOSMOSE. (RIVIÈRE.)

ATTRACTION DES MONTAGNES. *Voyez* MONTAGNES. (R.)

ATTRAPE-MOUCHE. OIS. — Synonyme de *Gobe-mouche*. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

ATTRAPE-MOUCHE. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Dionœa muscipula* L., du *Silene muscipula* L., de l'*Apocynum androsæmifolium* L., et de plusieurs autres plantes. (SP.)

ATTUS. INS. — *Voyez* ATTE.

ATTUS. ARACH. — *Voyez* ATTE.

ATUNUS. Rumph., *Amb.* III, tab. 63. BOT. PH. — Espèce du g. *Heritiera*, famille des Sterculiacées. (SP.)

ATURION ou **ATYRION** (ἀ priv. ; θύριον, turion). BOT. FOSS. — Mauvaise orthographe du mot grec *Athyrion*, employé par Dioscoride pour désigner une fougère qu'Adanson place dans son genre *Ceterach*, qui correspond au genre *asplenium* de la plupart des auteurs, et comprend le *Ceterach* et l'*Athyrium* des botanistes plus modernes. *Voy.* ATHYRIUM. (AD. B.)

* **ATYCHIDES.** *Atychidæ.* INS. — Tribu de Lépidoptères crépusculaires, que nous avons établie aux dépens de celle des Zigénides de Latreille, et à laquelle nous donnons les caractères suivants : Antennes courtes, diminuant insensiblement de grosseur de la base au sommet, bipectinées dans les mâles et simplement ciliées dans les femelles. Tête très petite. Palpes séparés du front, velus ou écailleux. Trompe nulle ou presque nulle. Abdomen long et volumineux dans les femelles. Ailes plus ou moins courtes. Chenilles inconnues.—Cette tribu ne renferme que le genre *Atychie*. *Voy.* ce mot. (D.)

ATYCHIE. *Atychia* (ἀτυχία, misère). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Crépusculaires, créé par Hoffmansegg et adopté par Latreille, qui le place dans la tribu des Zygénides ; mais nous pensons qu'il doit en être distrait pour former, comme nous l'avons fait dans notre Catalogue méthodique des Lépidoptères d'Europe, le type d'une nouvelle tribu. Ses caractères sont : Tête beaucoup plus étroite et plus basse que le corselet. Yeux assez gros. Palpes droits, velus, séparés du front et dépassant le chaperon, avec le dernier article très distinct. Antennes courtes, décroissant insensiblement de la base à la pointe, bipectinées dans les mâles et simplement ciliées dans les femelles. Corselet très velu. Abdomen de grandeur ordinaire dans les mâles, mais très long et renflé vers le milieu dans les femelles, avec le dernier segment cylindrique, et beaucoup plus long et plus étroit que les précédents. Ergots des jambes postérieures très forts. Ailes courtes ; les supérieures très étroites.

Les chenilles des Atychies ne sont pas encore connues ; mais, d'après l'oviducte en forme de tarière de la femelle, il y a lieu de croire qu'elles vivent, comme celles des Sésies, dans l'intérieur des végétaux.

Ce genre, dont toutes les espèces, au nombre de cinq, appartiennent particulièrement au midi de l'Europe, a pour type le *Sphinx appendiculata* d'Esper, ou *Chimæra* de Hubner. Ce dernier nom a été converti en nom générique par Ochsenheimer, et substitué sans motif par cet auteur à celui d'*Atychia* de Hoffmansegg, qu'il a appliqué aux espèces des genres *Procris* et *Aglaope* de Latreille, dont nous suivons la nomenclature, comme ayant pour elle l'antériorité. *Voy.* ces mots. (D.)

ATYE. CRUST. — Genre de Décapodes Macroures de la famille des Salicoques et de la tribu des Alphéens, remarquable par la grosseur des pattes des trois dernières paires et la conformation anormale de celle des deux paires antérieures qui sont petites et terminées par une main ovalaire, didactyle, fendue dans toute sa longueur et articulée avec le carpe par le milieu de son bord inférieur. Ce genre, établi par Leach, ne renferme encore qu'une seule espèce, propre aux côtes du Mexique. (M. E.)

ATYLE (ἀ priv. ; τύλος, appendice). CRUST. — Genre de l'ordre des Crustacés Amphipodes, établi par Leach et rangé par

Milne Edwards dans la tribu des Crevettines marcheuses, à côté des Corophies, etc.; mais n'ayant pas comme celles-ci les antennes pédiformes et ayant toutes des pattes non chélifères. (M. E.)

* **ATYLOSIA**, Wight et Arn. (ἀ priv. τύλος, callosité). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses (s.-ordre des Papilionacées, tribu des Phaséolées, et voisin des *Cajanus*), auquel ses auteurs (*Prodr. Flor. Penins. Ind.*, t. I, p. 257) assignent pour caract. : Calice ébractéolé, campanulé, profondément 2-labié; lèvre supérieure courtement 2-fide; lèvre inférieure 3-partie, à segment moyen plus long que les segments latéraux, un peu plus long que la lèvre supérieure. Corolle papilionacée, persistante, finalement scarieuse; étendard large, recourbé, point calleux, un peu plus long que les autres pétales; carène obtuse, légèrement falciforme. Étamines diadelphes (9 et 1), alternativement un peu plus longues et plus courtes; anthères conformes. Ovaire subquadri-ovulé. Style à partie inférieure grêle, poilue; partie supérieure glabre; stigmate subcapitellé. Légume oblong-linéaire, comprimé, sub-4-sperme, septulé entre les graines, légèrement toruleux. Graines subglobuleuses, caronculées; hile elliptique-oblong; caroncule grande, charnue. — Arbustes dressés ou diffus. Branches velues ou cotonneuses. Feuilles digitées-trifoliolées; folioles 3-nervées à la base, non stipellées. Pédoncules axillaires ou en grappes terminales, ordinairement 2-flores. Légume velu ou cotonneux. — Ce genre est propre à l'Inde. MM. Wight et Arnott y rangent 4 esp., dont une (*Atylosia Candollii* W. et A.) est le *Collœa trinervia* DC. (*Mém. Légum.*, p. 247, tab. 41); les 3 autres sont nouvelles. (Sp.)

* **ATYPA** (ἀ privatif; τύπος, forme; informe). INS. — M. Laporte de Castelnau (*Ann. Soc. ent. de Fr.*) avait employé cette dénomination pour désigner un genre de la famille des Membraciens, de l'ordre des Hémiptères homoptères, qu'on ne saurait distinguer du genre *Hemiptycha* de Germar, adopté par M. Burmeister et par nous (*Hist. des anim. art.*, G.). *Voy.* HEMIPTYCHA. (Bl.)

* **ATYPOMORPHOSE**. *Atypomorphosis* (ἀ priv.; τύπος, type; μορφή, forme). — Expression employée en entomologie pour désigner un mode de métamorphose, dans lequel les larves se changent en des nymphes ou chrysalides ovoïdes qui ne présentent à l'extérieur aucune trace, soit de leur état primitif, soit de l'insecte parfait; telles sont celles de la plupart des Diptères. (D.)

ATYPUS (ἀ privat.; τύπος, forme). ARACH. — Latreille a désigné, sous ce nom, un genre de l'ordre des Aranéides, famille des Téraphoses, qui avait été établi précédemment par M. Walckenaër, sous la dénomination d'OLETERA. *Voy.* ce mot. (Bl.)

ATYS ou **ATHYS** (nom myth.). MOLL. — Montfort propose ce genre dans sa *Conchyliologie systématique*, t. II, p. 142, pour une Coquille appartenant au genre Bulle. C'est le *Bulla naucum*, dont son auteur veut faire le type de ce genre complètement inutile. *Voy.* BULLE. (Desh.)

ATYS. MAM. — Nom spécifique donné par plusieurs auteurs à un Singe blanc qui est une simple variété albine. D'après l'examen récent que nous avons fait de cette variété albine, l'espèce à laquelle nous avons cru pouvoir la rapporter avec le plus de vraisemblance, est le *Cercopithec fusuliginosus*. (I. G.-S.-H.)

* **AUBENTONIA**, Dombey. BOT. PH. — Synonyme du genre *Waltheria*, de la famille des Byttnériacées. (Sp.)

AUBÉPINE. BOT. PH. — Nom vulgaire commun au *Mespilus oxyacantha* L., et au *Mespilus oxyacanthoides* Willd. (Sp.)

AUBERGINE. BOT. PH. — Synonyme de *Mélongène* dans nos départements méridionaux. *Voy.* SOLANUM. (C. d'O.)

AUBERTIA (Aubert du Petit-Thouars, botaniste). BOT. CR. — C'est ainsi que Palisot de Beauvois nommait d'abord un genre de Mousses, auquel il donna plus tard le nom de *Racopilum*. *Voy.* ce mot. (C. M.)

AUBIER. *Alburnum*. BOT. PH. — On appelle ainsi, dans la tige ligneuse des végétaux dicotylédonés, les couches ligneuses les plus extérieures, qui, par leur couleur généralement plus pâle et leur moindre solidité, se distinguent au premier coup-d'œil du bois proprement dit ou cœur de bois. Comme il n'existe aucune différence de structure entre l'Aubier et le Bois propre-

ment dit, nous traiterons de ces deux organes en même temps au mot *Bois*. *Voy.* BOIS. (A. R.)

AUBIFOIN, AUBITON. BOT. PH. — Noms vulgaires du *Centaurea cyanus*. *Voy.* CENTAURÉE. (C. D'O.)

AUBLETIA, Lour., *Flor. Cochinch.*, p. 348 (Aublet, auteur d'une flore de la Guyane). BOT. PH. — Synonyme du genre *Paliurus*, Tourn., de la famille des Rhamnées. (Sp.)

AUBLETIA, Schreb., *Gen.* BOT. PH.— Synonyme du genre *Apeiba*, Aubl., de la famille des Tiliacées. (Sp.)

AUBOUR. BOT. PH. — Le même qu'*Albour*, synonyme de *Viburnum opulus* L. *Voy.* VIORNE. (C. D'O.)

AUBRESSIN. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Cratægus oxyacantha* L. *Voy.* ALIZIER. (C. D'O.)

AUBRIER. OIS. — Nom vulgaire du Hobereau, *Falco subbuteo* L. *Voy.* FAUCON. (C. D'O.)

AUBRIETIA, Adans. BOT. PH.—Genre de la famille des Crucifères (tribu des Alysinées, DC.; Siliculeuses, Spach). Herbes vivaces, très rameuses, touffues, à tige suffrutescentes. Feuilles très entières ou dentées, roselées à l'extrémité des ramules stériles. Grappes terminales et oppositifoliées, lâches, nues, pauciflores. Pédicelles filiformes; les fructifères point réfléchis. Fleurs inodores. Corolle d'un pourpre violet.

Ce genre ne comprend que 2 espèces. L'*A. deltoidea* DC. (*Alyssum deltoideum* L.), dont l'*A. purpurea* du même auteur n'est qu'une variété, se cultive comme plante d'ornement; elle forme des gazons serrés, d'un vert glauque, couverts de fleurs depuis le commencement du printemps jusqu'à la fin de mai; elle est très rustique, et très propre à garnir des glacis ou des rocailles. Cette plante croît dans les montagnes de l'Italie méridionale, de la Grèce, de l'Asie Mineure et de la Syrie. L'*A. Columnæ* Tenor., indigène de Calabre et des Abruzzes, n'est pas moins élégant que ses congénères. (Sp.)

* **AUBURON.** BOT. CR. — Nom qu'on donne, dans le département des Vosges, à l'Agaric poivré (*Ag. piperatus* Auctor.), *A. acris* de Bulliard. (Lév.)

* **AUCEPS.** ARACH. — M. Walckenaër (*Ins. apteres*, *Suites à Buffon*) désigne sous ce nom la troisième race ou division du genre Mygale, ne comprenant encore qu'une seule espèce. *Voy.* MYGALE. (Bl.)

* **AUCHENANGIUM** (αὐχήν, cou; ἀγγεῖον, vase). BOT. CR.—Nom par lequel Bridel avait d'abord fait connaître un genre de Mousses acrocarpes, qu'il a ensuite désigné (*Bryol. univ.*) sous celui d'*Oreas*, que MM. Hooker et Schwægrichen rapportent aux Weissies, et qu'enfin M. Hornschuch a définitivement établi en lui imposant le nouveau nom de *Mielichhoferia*. *Voy.* ce mot. (C. M.)

AUCHENIA (αὐχένιος, qui appartient à la tête ou au cou). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par Mégerle aux dépens du g. *Crioceris* de Fabricius, et adopté par M. Dejean, qui, dans son dernier Catalogue, y rapporte trois espèces, toutes d'Europe. M. Westwood, qui l'adopte également dans son *Synopsis of Genera*, etc., le caractérise ainsi : Antennes plus courtes que le corps, ayant les articles allongés, le deuxième et le troisième moins longs que les autres. Nous citerons, comme type du g., l'*Auchenia subspinosa* (*Crioceris id.* Fabr.), qu'on trouve à Paris et dans presque toutes les contrées de l'Europe. (D. et C.)

AUCHENIA. (αὐχήν, cou). MAM.—Nom latin du genre *Lama*. *Voyez* ce mot.

AUCHÉNOPTERES. (αὐχήν, cou; πτερὸν, aile). POISS. — Nom donné par M. Duméril, dans sa Méthode ichthyologique, à une famille de Poissons de l'ordre des Holobranches, dont les nageoires inférieures précèdent les thoraciques et sont placées sous le cou. Elle répond à l'ordre des Jugulaires de Linné, et comprend les genres Callionyme, Uranoscope, Batrachoïde, Murénoïde, Oligopode, Blennie, Calliomore, Vive, Gade, Chrysostrome et Kurte, qui, dans la méthode de Cuvier et dans celle de M. de Blainville, sont distribués dans plusieurs ordres. (C. D'O.)

AUCHÉNORHYNQUES (αὐχήν, cou; ῥύγχος, bec). INS.—M. Duméril (*Considér. génér. sur les Ins.*) désigne, sous ce nom, une de ses familles comprenant la plus grande partie des Hémiptères homoptères. et renfermant les genres *Cicada*, *Flata*,

Membracis, *Fulgora*, *Listra*, *Cercopis*, *Delphax*, *Centrotus*. *Voy.* chacun de ces mots. (Bl.)

* **AUCHERA** (Aucher-Eloy, botaniste-voyageur, mort à Ispahan, en 1839). bot. ph. — La seule espèce qui constitue ce g. est originaire de la Perse. C'est une herbe vivace, rameuse, dont la tige porte des feuilles pinnatifides, à lobes aigus, et terminée en une sorte de panicule lâche, composée de capitules multiflores homogames, présentant un involucre composé d'écailles étroitement imbriquées et terminées par une petite pointe raide et calleuse. Le réceptacle plan, et couvert de longues fibrilles, porte des fleurs à tube très court, à gorge longue, cylindracée, divisée en 5 lobes dressés, et à l'orifice de laquelle naissent les étamines, à filets glabres, supportant des anthères caudiculées. Les fruits, glabres, comprimés, terminés par un rebord bidenté et une aréole basiaire, sont couronnés d'une aigrette unisériée et composée de soies raides, à peine denticulées et très caduques. — Le g. *Auchera*, très voisin de l'*Ancathia*, fait partie du groupe des Composées-Cynarées. (J. D.)

AUCUBA ou **AUKUBA**. *Aucuba*, Thunb. bot. ph.—Ce genre a de l'affinité avec la famille des Rhamnoïdes, où je l'ai précédemment placé, et avec celle des Loranthées, où l'avait mis M. Richard. Les caractères en sont : Fleurs dioïques ; calice tronqué, très petit, à quatre dents; quatre pétales ovales, ouverts. Étamines 4 ; un style ; un stigmate ; baie monosperme. — On n'en connaît qu'une espèce, qui est l'Aucuba du Japon (*Aucuba japonica* Thunb.). Arbuste de quatre à cinq pieds, très rameux. Ses feuilles sont persistantes, opposées, ovales-aiguës, coriaces, d'un vert clair et luisant, tachées ou marbrées de jaune ou de blanc. Ses fleurs, qui paraissent en avril, sont brunes, petites, peu apparentes. On cultive beaucoup cet arbuste dans nos jardins pittoresques, à cause de l'effet qu'il produit, surtout en hiver, par ses feuilles d'un vert pâle et agréablement panachées. On le plante dans une terre franche, légère, à une exposition à demi ombragée, et on le garantit de l'humidité pendant l'hiver ; mais il faut avoir le soin d'en conserver quelques pieds en orangerie ; car, sous la latitude de Paris, il périt quelquefois dans les hivers rigoureux. On le multiplie fort aisément de marcottes et de boutures, qui sont quelquefois reprises en quinze jours. Il ne faut pas regarder les taches foliaires de l'Aucuba comme un caractère spécifique, mais seulement comme une maladie asthénique, qui se communique aisément d'individu à individu par l'inoculation. Du reste, il en est de même pour tous les autres végétaux panachés ou maculés, tels que Buis, Alaternes, etc. L'inoculation se pratique absolument comme la greffe en écusson, à cette différence près qu'il n'est pas nécessaire de lever un œil (gemme) avec l'écusson, mais simplement un morceau d'écorce. Ce fragment, se trouvant infecté de la maladie, suffit pour en infecter toutes les branches qui croissent au-dessus de lui, et quelquefois même celles qui sont placées dessous, comme l'expérience me l'a prouvé. (Boit.)

* **AUDIBERTIA**, Benth. (*Bot. Reg.*, tab. 1469 ; *Labiat.*, p. 312). bot. ph. — Genre de la famille des Labiées, tribu des Monardées, s.-tribu des Salviées, de M. Bentham, qui lui assigne pour caract. : Calice ovoïde, 2-labié ; lèvre supérieure entière ou courtement 3-dentée, concave ; lèvre inférieure 2-fide ; gorge nue. Corolle à tube aussi long ou plus long que le calice ; lèvre supérieure à 2 lobes étalés ; lèvre inférieure 3-fide ; segments latéraux ovales ou oblongs, étalés ; segment moyen très large, échancré. Étamines 4 : les 2 inférieures ascendantes, fertiles, souvent saillantes ; les 2 supérieures minimes, claviformes, stériles. Anthères 1-thèques, linéaires, à connectif filiforme, articulé au filet, ascendant, transverse, inappendiculé ou très courtement rostré postérieurement. Stigmates courts, subulés. Akènes trièdres, glabres. Herbes ou sous-arbrisseaux en grappes ou en panicules. Ce g. est propre à la Californie ; M. Bentham en a énuméré 6 espèces. (Sp.)

* **AUDOUINELLE**. *Audouinella* (nom propre). bot. cr. — Ce g., de la famille des Phycées, a été fondé par M. Bory (*Dict. class.*, t. III, p. 340) aux dépens de quelques Confervacées ectocarpes. Il lui a assigné pour caractères : Filaments cylindriques,

sans renflement aux articulations, et produisant des gemmes extérieures, nues, ovales-oblongues, opaques et stipitées. Il le dédia à son collaborateur, M. Victor Audouin, célèbre entomologiste, depuis membre de l'Institut. M. Bory divise ensuite ce genre en deux sections: l'une contenant des espèces à gemmes solitaires, l'autre remarquable par ses gemmes agrégées sur un même pédicule.

Bonnemaison, dans ses Hydrophytes loculées (*Mém. du Mus. d'hist. nat.*, 1825), a commencé à attaquer le genre du savant micrographe, en en séparant la seconde des deux divisions, dont il fait le type du genre *Audouinella*, rejetant l'autre parmi les Ectocarpes.

Enfin, M. Duby, qui, à cette époque du moins, semble n'avoir pas eu connaissance du travail de Bonnemaison, puisqu'il ne le cite pas, M. Duby ayant remarqué, comme ce naturaliste, que l'une des espèces comprises dans le genre en question appartenait bien évidemment au genre *Ectocarpus*, en entreprit aussi la réforme et en traça ainsi les nouveaux caractères : Filaments courts, rameux, extrêmement ténus, doués d'une certaine rigidité, pourpres ou violets; conceptacles ovales-oblongs, sessiles, terminaux ou latéraux, agglomérés sur des rameaux nombreux, alternes, extrêmement courts. Les deux seules espèces qui composent ce genre ainsi circonscrit sont les *Conferva chalybœa* et *Hermanni* Roth., appartenant toutes deux, mais l'une comme simple variété de l'autre, au genre *Trentepohlia*, Ag., *non* Hoffm., auquel nous renvoyons le lecteur. (C. M.)

* **AUDOUINIA**, Brongn. (*in Ann. de sc. nat.*, t. VIII, p. 386, tab. 38, fig. 1). BOT. PH. — Genre de la famille des Bruniacées, fondé sur une seule espèce (*A. capitata* Brongn., *Diosma capitata* Thunb.). C'est un sous-arbrisseau, habitant le Cap de Bonne-Espérance; ses feuilles sont imbriquées en spirale; les fleurs, de couleur pourpre, agrégées en capitule terminal spiciforme. (Sp.)

* **AUGE** (αὐγή, éclat, splendeur). INS.— M. Dejean, dans son dernier Catalogue (3e édit.) qui a paru en 1837, désigne ainsi un g. de Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, tribu des Lampyrides, que M. Delaporte avait créé antérieurement sous le nom de *Hyas* (*Ann. de la Soc. ent. de France*, 1833, pag. 127 et 134), pour y placer les *Lampyr. denticornis* de Germar, *flabellata* et *guttata?* Fabr. Ces trois espèces paraissent être identiques avec celles que M. Dejean nomme de son côté : *A. Herbstii*, *Olivieri* et *Panzeri*. La première est originaire du Brésil et les deux autres de Cayenne. Le nom d'*Auge* fait allusion à l'éclat phosphorescent que répandent ces insectes pendant la nuit. *Voy.* HYAS. (D. et C.)

AUGEA, Thunb. (*Flor. Cap.*, 386). (αὐγή, éclat). BOT. PH. — Genre incomplètement connu et non classé. Son auteur lui assigne les caract. suivants : Calice 5-parti, persistant, à segments ovales, dressés, concaves. Corolle nulle. Disque urcéolaire, périgyne court, 10-denté. Étamines 10; filets très courts, insérés aux dents du disque; anthères dressées, subulées, sillonnées. Ovaire à style filiforme, très court. Stigmate simple. Capsule charnue, 10-loculaire, 10-valve, polysperme. Graines à arille membraneux.—L'*Augea capensis* est la seule espèce du genre; c'est une herbe charnue, annuelle, glabre, rameuse dès la base, à feuilles opposées, connées, cylindriques; les fleurs sont géminées ou ternées, solitaires, latérales, pédicellées. (Sp.)

* **AUGEA**, Retz (*Obs.*, V, p. 3) (αὐγή, éclat). BOT. PH.—Syn. du genre *Lanaria*, Thunb., de la famille des Hémodoracées. (Sp.)

AUGIA, Lour. (*Flor. Cochinch.*, p. 411) (αὐγή, éclat). BOT. PH.— Genre incomplètement connu, qu'on rapporte avec doute à la famille des Térébinthacées; son auteur en donne les caractères suivants : Calice disciforme, minime. Pétales 5, oblongs, étalés, insérés au réceptacle. Étamines très nombreuses, insérées au réceptacle; filets filiformes, plus longs que la corolle; anthères arrondies. Ovaire inadhérent, comprimé, suborbiculaire. Style filiforme, à stigmate obtus. Drupe sublenticulaire, verticalement comprimé, petit, luisant, à noyau 1-sperme. — Le genre n'est fondé que sur une seule espèce : *A. sinensis* Lour.; c'est un arbre de taille médiocre; à écorce scabre; à feuilles impari-pennées, subquinquéjuguées; à folioles très entières; les fleurs sont en pa-

nicules grandes, lâches, subterminales. Au témoignage de Loureiro, cet arbre contient un suc résineux, qui donne le vrai vernis de Chine. (Sp.)

AUGITE. *Augites*, Plin. (αὐγή, éclat). min. — Nom employé dans la minéralogie allemande pour désigner le Pyroxène noir des volcans. *Voy.* pyroxène. (Del.)

* **AUGNATHE.** *Augnathus* (αὖ, adverbe qui exprime le redoublement, la répétition; γνάθος, mâchoire). térat.—Genre de Monstres doubles appartenant à la famille des Polygnathiens. (I. G.-S.-H.)

* **AUGOCORIS** (αὐγή, éclat; κόρις, punaise). ins. — Genre de la famille des Scutellériens, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Burmeister (*Handb. der ent.*) et adopté par M. Brullé (*Hist. des Ins.*) et nous (*Hist. des anim. art.*, t. IV). Les *Augocoris* ont absolument le même aspect que les espèces du genre *Scutellera*, dont on ne saurait les distinguer au premier abord; en effet, ils n'en diffèrent réellement que par leurs antennes composées seulement de trois articles, caractère qui les distingue complètement de tous les autres Scutellériens, dont les antennes ont quatre articles et le plus souvent cinq. Nous ne connaissons encore que trois espèces américaines du genre *Augocoris*, dont la plus répandue est l'*A. Gomesii* Burm. du Brésil. (Bl.)

AUGUO. bot. ph.— C'est le nom qu'on donne, sur les côtes de Provence, à la *Zostera oceanica* L. *Voy.* zostère. (C. d'O.)

* **AUGUSTA**, Pohl. (*Plant. Bras.*, II). bot. ph.— Synonyme du genre *Schreibersia* du même auteur, de la famille des Rubiacées. (Sp).

* **AUGUSTA.** bot. ph. — Synonyme du genre *Stiftia*, Mik. *Voy.* ce mot. (J. D.)

* **AUGUSTEA**, DC. (*Prod.*, IV, p. 404). bot. ph. — Synonyme du genre *Schreibersia*, Pohl., de la famille des Rubiacées.

AUJON. bot. ph. — Synonyme d'ajonc.

AUK. ois. — Nom du Pingouin, *Alca torda*, en Angleterre. *Voy.* pingouin.

AUKUBA, Kœmpf. (*Amœn*). bot. ph. —Synonyme du genre *Aucuba*. (Sp.)

AULACIA, Lour. (*Flor. Cochinch.*, t. I, p. 335). bot. ph.—On suppose que c'est un double emploi du genre *Cookia*, de la famille des Aurantiacées. (Sp.)

* **AULACIDIUM**, Rich. *Mss.* bot. ph — Syn. du genre *Salpinga*, Mart., de la famille des Mélastomacées. (Sp.)

* **AULACIGASTRE.** *Aulacigaster* (αὖλαξ, sillon; γαστήρ, ventre). ins.—Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Muscides, section des Acalyptères, sous-tribu des Hétéromyzides. Ce genre est formé par M. Macquart d'une seule espèce (*A. rufitarsis*), trouvée aux environs de Liége. Le petit diptère sur lequel ce genre est fondé se distingue particulièrement des autres Hétéromyzides par la nervure médiastine des ailes, qui est double à l'extrémité, comme dans les Muscides des tribus supérieures. Son nom générique fait allusion aux lignes transversales dont l'abdomen est sillonné. (D.)

***AULACINTHUS**, E. Meyer. *Buchenrœdera*, Eck. et Zey. bot. ph. — Genre de la famille des Papilionacées (tribu des Lotées, sous-tribu des Génistées), auquel son auteur (*Commet.*, p. 156) assigne pour caractères : Calice inégalement 5-parti, non bilobé, à lobes latéraux connivents. Étendard ample, déployé, plus long que la carène. Carène arquée, obtuse, plus longue que les ailes. Étamines incluses. Légume rectiligne, polysperme, bouffi, à suture dorsale infléchie. — Arbustes à feuilles trifoliolées; folioles linéaires. Fleurs en grappes terminales. Ce genre, propre au Cap de Bonne-Espérance, n'est fondé que sur deux espèces, que M. Bentham (*Annal. Wien. Mus.*, II, p. 142) ne croit pas suffisamment distinctes des *Aspalathus*. (Sp.)

* **AULACIUM** (αὖλαξ, sillon). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Coprophages établi par M. Dejean (*Cat.*, 3e édit.) aux dépens du g. *Circellium* de Latreille, pour y placer une espèce qu'il rapporte à l'*Ateuchus Hollandiæ* de Fabricius; mais M. Hope (*Coleopterist's Manual*, p. 55) fait observer que cette espèce, qu'il a vue dans plusieurs collections de Paris, est très différente de celle de Fabricius; et, en effet, la figure qu'il donne de cette dernière, et qui ressemble parfaitement à celle d'Olivier (1, 3, 217, pl. 13, fig. 117), citée par Fa-

bricius, représente un coléoptère à corselet, sans carène dans le milieu, arrondi à la base et sur les côtés, et se joignant exactement aux élytres, comme dans les *Onthophagus;* tandis que l'espèce de M. Dejean, dont nous avons vu trois individus, l'un dans la collection du Muséum, et les deux autres dans celles de MM. Reiche et Chevrolat, ont le corselet caréné dans le milieu, très dilaté sur les côtés, avec les angles postérieurs très saillants et la base sinueuse et séparée de celle des élytres. D'un autre côté, l'espèce d'Olivier, de Fabricius et de M. Hope, est de la taille de l'*Onthophagus Schreberi*, comme le dit le premier de ces trois auteurs, tandis que l'insecte de M. Dejean est du double plus grand. Le seul point de ressemblance qui existe entre ces deux espèces, est d'avoir toutes deux les élytres sillonnées; du reste, elles ont un *facies* tellement différent, qu'elles ne peuvent appartenir au même g., et qu'on ne conçoit pas comment M. Dejean a pu rapporter la sienne à celle d'Olivier et de Fabricius.

M. Delaporte, dans son *Hist. nat. des Coléoptères*, faisant suite au *Buffon-Duménil*, p. 74, a également fondé, sur l'espèce dont il s'agit, un genre qu'il nomme *Mentophilus;* et, de même que M. Dejean, dont il aura probablement suivi l'autorité, sans se donner la peine de vérifier, il a aussi rapporté cette espèce à celle d'Olivier et de Fabricius. Il résulte de tout ceci que l'*Aulacium Hollandiæ* de M. Dejean devra recevoir un autre nom spécifique. Quant à son nom générique, il faudra opter entre celui de cet auteur et celui de M. Delaporte. Pour nous, nous pensons que c'est le dernier qui doit être adopté, quoique plus récent, par la raison que M. Delaporte, en le publiant, a donné les caractères du g.; ce que n'a pas fait M. Dejean à l'égard du sien. Or, ce qui constitue un g., ce n'est pas son nom, mais bien ses caractères. *Voy.* MENTOPHILUS, et aussi le mot TESSERODON, nom du g., créé par M. Hope, d'après le véritable *Ateuchus Hollandiæ* de Fabricius, qui ne peut appartenir au g. de MM. Dejean et Delaporte. (D. et C.)

***AULACOCHEILUS** (αὖλαξ, αχος, sillon; χεῖλος, bord). INS.— Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, tribu des Érotylides, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean (*Catal.* 3e édit.), qui y rapporte 4 espèces, dont 3 de Java et 1 des Philippines. Nous ne citerons que la seconde, décrite par Fabricius, sous le nom d'*Erotylus 4-pustulatus*, comme étant de Sumatra; et que nous avons mentionnée dans notre monographie des *Érotyles,* pag. 49, comme ne pouvant appartenir à ce g. Les caractères assignés au g. *Aulacocheilus*, par M. Chevrolat, sont: Antennes de 11 articles; 3e aussi long que le 4e et 5e réunis; massue composée de 3 articles; 1er triangulaire renflé au milieu et au sommet; 2e transverse, à peine échancré en croissant; dernier au 3/4 circulaire. Palpes maxillaires à dernier article en bouton; labiaux modérément allongés et renflés; leur dernier article, terminé subitement en pointe courte. Corps ovalaire, court, large, convexe; corselet transversal sinué à la base, avec le milieu légèrement lobé; écusson large, irrégulièrement arrondi en arrière, et tronqué en avant; élytres sillonnées sur leurs bords latéraux. Les espèces, connues jusqu'à ce jour, sont noires, à taches jaunes sur les élytres. (D. et C.)

***AULACODE.** *Aulacodus* (αὖλαξ, repli; ὀδούς, dent). MAM.—Dans son tableau des Mammifères, M. Temminck indique sous ce nom un genre de l'ordre des Rongeurs établi par le professeur W. Swinder, de Groningue; et il lui consacre sa septième monographie.

Le sujet unique observé par M. Temminck était jeune, et voici quels caractères on a pu lui reconnaître :

Incisives 2/2; les supérieures fortement cannelées et pourvues chacune de deux sillons; les inférieures lisses; molaires 2/2, seulement de chaque côté; les supérieures partagées en deux sillons profonds, lesquels forment trois collines; le premier de ces sillons traverse entièrement la dent; mais le second est arrêté par un talon interne, qui réunit l'extrémité des deux crêtes ou collines postérieures. La première des deux molaires inférieures a trois sillons et quatre collines; le sillon postérieur traverse entièrement la dent; la seconde molaire ressemble aux deux supérieures. La forme de ces dents offre quelque analogie avec celle des parties correspondantes dans les Marmottes.

Point d'abajoues ; le museau court, large et obtus ; à l'extérieur on ne voit que quatre doigts à tous les pieds ; mais le squelette montre un pouce distinct, comme cinquième doigt aux pieds de devant ; ce doigt manque de phalange onguéale, et n'est pas visible extérieurement. La queue est plus courte que la moitié du corps et de la tête et entièrement couverte de poils. Les oreilles sont très grandes ; le bord externe en demi-cercle complet, et la conque pourvue de plusieurs appendices membraneux.

« Notre animal, dit M. Temminck, a quelques rapports avec les Porcs-Épics, et c'est des Marmottes qu'il s'éloigne le moins par la forme des dents. »

L'espèce unique de ce genre, l'*Aulacodus swinderianus* Temm. (*Monog. Mammal.*, t. I, p. 248), était, comme on le voit, trop incomplètement connue, pour qu'on pût en déterminer d'une manière positive les rapports zoologiques. Encore très rare aujourd'hui dans les collections, cet animal y est cependant représenté par quelques exemplaires; et M. Jourdan avait commencé à son sujet un travail dont nous avons vu les planches en épreuves, mais qui n'a pas encore paru. Le Muséum doit à l'un de ses voyageurs-naturalistes, feu M. Heudelot, un exemplaire adulte de l'*Aulacodus*. L'Afrique, au sud du Sénégal, est la patrie de ce mammifère, et il appartient incontestablement à la famille des Hystriciens ou Porcs-Épics.

Sa queue est de moyenne longueur, et ses poils sont épineux, surtout aux parties supérieures. Le crâne nous a présenté les particularités suivantes : il est trapu, élargi à l'espace inter-orbitaire, pourvu d'une crête occipitale puissante ; d'un grand trou sous-orbitaire ; d'apophyses styloïdes bien développées; de caisses du tympan peu renflées et de trous incisifs allongés. Le front est bombé de chaque côté, et les os du nez sont également convexes dans leur longueur, ce qui laisse entre eux une sorte de gouttière. Le canal lacrymal s'ouvre en arrière de l'apophyse jugale du maxillaire ; il est plus grand que chez les autres Hystriciens. La machoire inférieure est assez semblable à celle des *Capromys*. Sa symphyse est élargie et solide. L'émail des molaires forme des replis assez compliqués, en feston et inversement disposés à chaque mâchoire. Il y a supérieurement trois replis externes et deux internes pour chacune des quatre paires de molaires (1), et inférieurement trois replis ou festons internes et deux externes. Les sommets intérieurs des festons externes et internes se touchent presque, et la partie éburnée qu'ils laissent entre eux est très peu considérable. La barre ou espace vide entre les incisives et les molaires est plus considérable supérieurement qu'inférieurement. Les incisives sont larges et puissantes; celles d'en haut, les seules qui soient sillonnées, ont chacune trois sillons ; un presque médian, le plus marqué de tous, et deux à son bord externe ; le second, ou le plus interne, étant plus considérable que l'autre. Longueur du crâne : 10 centimètres.

M. Heudelot étant mort avant la fin de son voyage, on n'a aucun détail sur les mœurs de l'Aulacode adulte. L'exemplaire qu'on lui doit est indiqué comme provenant du Fouta Dhiallon, dans la Sénégambie. (P. G.)

* **AULACODUS** (αὖλαξ, sillon; ὀδούς, dent). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides phyllophages, établi par Eschscholtz (*Entomographica*, Berlin, 1822), qui lui attribue pour caractères : Mâchoires cornées, sillonnées à l'extrémité, dilatées intérieurement, ciliées. Labre transverse. Les quatre derniers articles des tarses antérieurs, dilatés; une épine droite entre les cuisses antérieures. Ce g., voisin des *Anomala*, a pour type une espèce du Brésil, nommée par l'auteur *A. flavipes*, figurée et décrite dans l'ouvrage précité, pag. 20, tab. 1, fig. 2. M. Mac-Leay (*Horæ entomologicæ*, p. 78), a décrit, sous le nom de *A. kirbyanus*, une seconde espèce, avec laquelle il a fait son genre *Leucothyreus*, qui doit prévaloir comme plus ancien. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* **AULACOMERUS** (αὖλαξ, sillon; μέρος, cuisse). INS. — Genre de la famille des Ichneumoniens, de l'ordre des Hyménoptères, section des Térébrans, établi par M. Spinola (*Ann. soc. ent. de Fr.*, t. IX), sur une seule espèce recueillie à Cayenne. Ce genre est surtout caractérisé par des anten-

(1) Il y a, en effet, quatre paires de molaires à chaque mâchoire, au lieu de trois, comme le supposait M. Temminck.

nes de neuf articles seulement ; par des palpes maxillaires très longs et filiformes ; par des labiaux, ayant tout au plus le tiers de la longueur des maxillaires et leur 4e article cylindrique brusquement terminé en pointe fine ; par des ailes ayant une seule cellule radiale et 4 cubitales, et des pattes de la 3e paire, ayant des hanches extrêmement grandes, et des cuisses encore plus longues, très épaisses, renflées, etc. ; leur bord inférieur offrant un profond canal dans lequel la jambe peut pénétrer. La seule espèce connue de ce genre remarquable est l'*A. Buquetii* Spin. (Bl.)

***AULACOMNION** (αὖλαξ, ακος, strie, sillon ; μνίον, mousse). bot. cr. — Genre de la famille des Mousses, division des Acrocarpes, récemment établi par M. Schwægrichen (*Hedw. Suppl.* III, p. 1, t. 215) aux dépens des *Mnium* de Linné, et qui a pour type, le *Mnium androgynum*. En voici les caractères : Péristome double; l'extérieur composé de 16 dents libres et dressées ; l'intérieur formé d'une membrane plissée à la base, divisée en un nombre égal de dents opposées aux premières et portant des cils dans leur intervalle. Capsule inégale, oblique, striée ou sillonnée. Opercule conique. Coiffe subulée. Fleurs dioïques terminales. Tiges longues, droites, rameuses, à rameaux quelquefois dénudés de feuilles, chargés de gemmes à leur sommet, ou seulement prolifères. Feuilles lancéolées, rapprochées, à nervure disparaissant avant la pointe et à réseau composé de cellules rhomboïdales ou arrondies. Pédoncule terminal, droit, en général plus court que la tige. — Trois Mousses européennes, dont deux sont communes à l'Amérique boréale, composent ce genre. Elles habitent de préférence les lieux marécageux ou du moins très humides. MM. Bruch et Schimper (*Bryol. europ. Fasc.* X) réunissent à ce genre l'*Arrhenopterum*, dont nous avons parlé plus haut. (C. M.)

***AULACOPALPUS** (mot hybride composé de αὖλαξ, ακος, sillon, et de *palpus*, palpe). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Xylophiles de Lat., établi par M. Guérin-Méneville (*Mag. zool.*, 1838, *Ins. du voyage de la Favorite*, pag. 57). Ce g. est voisin des *Amblyterus* de Mac-Leay, et n'en diffère essentiellement que parce que le dernier article de ses palpes maxillaires est fendu au côté interne, et surtout parce que son labre est invisible. Il est fondé sur une seule espèce trouvée au Pérou, dans les environs de Lima, et nommée *Aul. viridis* par l'auteur. (D. et C.)

* **AULACOPHORA** (αὖλαξ, sillon ; φορά, action de porter). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chysomélines, tribu des Gallérucites, établi par M. Chevrolat, qui lui donne les caractères suivants : Pénultième article des palpes maxillaires ovoïde, dernier turbiné, court, poilu. Antennes de 12 articles assez longs; 2e court; 12e petit, acuminé. Chaperon caréné transversalement et longitudinalement jusqu'au-delà de l'insertion des antennes. Corselet transverse, profondément sillonné en travers et un peu sur les bords ; ceux-ci relevés faiblement. Tarses munis de 4 crochets; les internes plus courts, isolés. — Ce genre a été adopté par M. Dejean qui, dans son dernier Catalogue, 3e édit., y rapporte 21 espèces, la plupart de Java, les autres des Indes-Orientales, de l'Afrique et de la Nouvelle-Hollande. Nous citerons, parmi ces espèces, comme type du g., la *Galleruca quadraria* Oliv., de Java. (D. et C.)

* **AULACOPHORA** (αὖλαξ, sillon ; φορά, action de porter). bot. ph. — M. De Candolle a donné ce nom à une section du g. *Cacalia*, laquelle renferme plusieurs espèces indigènes des îles de France et de Madagascar, et caractérisées principalement par leurs réceptacles coniques, leurs fruits sillonnés, ainsi que leurs fleurs jaunes, du centre desquelles s'élèvent des anthères de couleur lilas. (J. D.).

* **AULACOPUS** (αὖλαξ, sillon; πούς, pied). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par M. Serville (*Ann. Soc. ent. de Fr.*, I, p. 144), qui le place dans sa tribu des Prioniens, et lui donne pour caractères distinctifs des genres voisins : Mandibules courtes dans les deux sexes. Corselet sans fortes épines latérales, sans dilatation. M. Dejean, qui a adopté ce genre dans son dernier Catalogue, n'y rapporte qu'une seule espèce du Sénégal, décrite par M. Serville, sous le nom d'*A. reticulatus*. (D. et C.)

* **AULACORAMPHUS** (αὖλαξ, sillon; ῥάμφος, bec). OIS. — M. G. B. Gray, dans sa *List of the genera of birds*, a cru devoir substituer ce nom générique à celui d'*Aulacorhynchus* de Gould, déjà employé en botanique. *Voy.* ARACARI. (LAFR.)

* **AULACORHYNCHUS** (αὖλαξ, sillon; ῥύγχος, bec). OIS. — Genre formé par M. Gould dans la famille des Toucans. *Voy.* ARACARI, genre dont il fait partie comme sous-genre. (LAFR.)

*AULACORHYNQUE. *Aulacorhynchus* (αὖλαξ, sillon; ῥύγχος, bec). BOT. PH. —M. le professeur Nees d'Esenbeck a donné ce nom à un genre de la famille des Cypéracées, tribu des Sclériées, qui a pour caract. distinctifs: Fleurs unisexuées, disposées en épillets. Épillets mâles multiflores; épillets femelles ne contenant qu'une seule fleur. Dans les épillets mâles, les écailles sont imbriquées en tous sens; les inférieures sont vides. Étamines au nombre de trois. Dans les épillets femelles, les écailles sont également imbriquées en tous sens. La fleur se compose de deux paillettes entières et opposées. Style renflé à sa base, trifide à son sommet, qui porte trois stigmates allongés. Le fruit est un akène lagéniforme, terminé par un bec ferme et à trois sillons. — Ce genre, très voisin des *Scleria*, se compose d'une seule espèce, qui est originaire du Cap de Bonne-Espérance. (A. R.)

* **AULACOSCELIS** (αὖλαξ, sillon; σκελίς, cuisse). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean, qui, dans son dernier Catalogue, n'y rapporte qu'une espèce nommée *A. melanocera* par M. Chevrolat, et qui a été trouvée dans les environs de Mexico. Ce genre est très voisin du genre *Phyllochara* de Dalman, et ses caractères, suivant l'auteur, sont: Corps assez long, plan. Tête déprimée semi-circulairement au-dessus des antennes. Palpes maxillaires à derniers articles en ovoïde long. Antennes de 12 articles, 3-9, égaux, élargis angulairement en dedans. Les parties suivantes sillonnées: le corselet à la base et sur les côtés, les cuisses à leur extrémité inférieure, et les jambes extérieurement. L'espèce unique de ce genre est écarlate, avec les derniers articles des antennes et les pattes, à l'exception des cuisses, noirs; les élytres sont finement ponctuées çà et là. (D. et C.)

* **AULACOSPERMUM**, Ledeb. (αὖλαξ, sillon; σπέρμα, graine). BOT. PH. — Synonyme du genre *Cnidium*, Cuss. (SP.)

*AULACUS (αὖλαξ, sillon). INS.—Genre de l'ordre des Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par Mégerle qui n'en a pas publié les caractères. Schoenherr l'a réuni à son genre *Gronops*. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

AULACUS (αὖλαξ ακος, sillon). INS. — Genre de la famille des Évaniens (*Evaniales*, Lat.), de l'ordre des Hyménoptères, section des Térébrans, établi par Jurine (*Nouv. méthode pour classer les Hym.*), sur une seule espèce de l'Europe méridionale qu'il a nommée *Aulacus striatus*. Ce genre, adopté par tous les entomologistes, se fait surtout remarquer par un abdomen en forme de faucille, avec la tarière des femelles longue et très grêle; par des antennes filiformes, composées de quatorze articles, et par des ailes présentant une seule cellule radiale et trois cubitales à peu près d'égale dimension. (BL.)

* **AULADÈRE**. *Auladera* (αὖλαξ, sillon; δέρη, cou). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, de la famille des Mélasomes de Latreille, formé par Salier, aux dépens des Nyctélées, dont il diffère par le sillon profond et transversal qui semble séparer la partie antérieure de la tête de la postérieure. Ce g. comprend deux espèces: les *A. crenicosta* et *andicola*, qui ont été apportées du Chili. (C. D'O.)

*AULÆDIBRANCHES. *Aulœdibranchia* (αὐλός, flûte; βράγχια, branchies). POISS. — Latreille donne ce nom à une famille d'Ichthyodères, et MM. Ficinus et Carus appellent ainsi une famille de Poissons dont les branchies communiquent à l'extérieur par des trous latéraux. (C. D'O.)

* **AULASTOME**. *Aulastoma* (αὖλαξ, sillon; στόμα, bouche). ANNÉL. — Genre de la famille des Hirudinées ou Sangsues, proposé par M. Moquin-Tandon, à la pag. 123 de sa *Monographie*, pour une espèce de France (environs de Lyon), et qui n'est pas employée en médecine. Son principal caractère générique est d'avoir les mâchoires réduites à une multitude de plis sail-

lants. M. de Blainville (*Dict. des sc. nat.*, t. LVII, p. 560) pense que la Sangsue type de ce genre n'est autre que l'*Hæmopis nigra* Sav., qui rentre dans son genre *Pseudobdella*. (P. G.)

AULAX, Berg. (*Flor. Cap.*) (αὖλαξ, sillon). BOT. PH. — Genre de la famille des Protéacées, auquel M. R. Brown (*in Linn. Trans.*, X, p. 49) assigne les caractères suivants : Fleurs par avortement dioïques; les mâles en grappes, les femelles en capitules. Périanthe 4-parti jusqu'à la base, régulier. Étamines (nulles dans les fleurs femelles) 4, insérées au milieu des segments du périanthe. Ovaire (abortif dans les fleurs mâles) 1-loculaire, 1-ovulé, accompagné de 4 squamules. Style filiforme. Stigmate claviforme, oblique, hispidule, échancré. Noix 1-sperme, saillante, ventrue, barbue. — Arbrisseaux très glabres. Feuilles alternes, très entières. Inflorescences terminales; fleurs 1-bractéolées; les grappes mâles point involucrées, agrégées; les capitules femelles solitaires, accompagnés d'un involucre. Ce genre est propre à l'Afrique australe; on n'en connaît que 2 espèces, cultivées comme plantes d'ornement de serre. (Sp.)

AULAXANTHE. *Aulaxanthus* (αὖλαξ, sillon ; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, établi par Elliot dans la Flore de Géorgie, et que Nuttal a, après lui, nommé *Aulaxie*. (C. d'O.)

AULAXIE. *Aulaxia* (αὖλαξ, sillon). BOT. PH. — Ce genre formé par Nuttal, dans la famille des Graminées, est très voisin des g. *Panicum* et *Milium*, et a surtout une grande analogie avec le *Milium amphicarpon*. Ses caractères différentiels sont des valves presque égales et munies de sillons velus. Nuttal en décrit deux esp. naturelles à l'Amérique septentrionale. L'une d'elles a été décrite par Michaux, sous le nom de *Phalaris villosa*. (C. d'O.)

***AULAXINA** (αὖλαξ, strie). BOT. CR. — Ce nom a été donné par M. Fée à un genre de ses Squammariées épiphylles, caractérisé par un thalle orbiculaire, membraneux, marqué de stries concentriques et par des apothécies (pseudo-lirelles) triangulaires, à angles aigus, impressionnées, ouvertes. Nous ne pouvons juger de cette production que sur la figure (*Crypt. ecor. offic.*, t. II, f. 7) qu'en a donnée l'auteur, car il a cru superflu de la décrire. Elle nous paraît appartenir plutôt au genre *Opegraphe* qu'au genre *Strigula*, auquel la rapporte M. Endlicher. La forme des thèques ne s'oppose point à ce rapprochement. Cette plante a, en effet, beaucoup d'analogie avec mon *Opegrapha filicina* (*Hist. nat., Cuba*, t. IX, f. 1), qui croît aussi sur des feuilles. L'espèce de M. Fée habite les feuilles des arbres et se trouve à Cayenne. (C. M.)

***AULAXIS**, Haw. (αὖλαξ, sillon) (*Sax.*, p. 46). BOT. PH. — Synonyme du genre ou sous-genre *Hydatica*, Neck., de la famille des Saxifragées. (Sp.)

* **AULETES** (αὐλήτης, joueur de flûte). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Schoenherr, qui le range dans sa division des Rhinomacérides, et lui assigne les caractères suivants : Antennes médiocrement longues, insérées près de la base du rostre, de onze articles, avec la massue allongée, linéaire, distincte, composée d'articles peu séparés. Rostre droit, un peu défléchi, cylindrique. Élytres oblongues, convexes, avec les angles huméraux obtus. — Ce genre a pour type et unique espèce l'*Aul. tubicen* Sch., qui se trouve en Dalmatie. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, avait appelé cette espèce *Tubicenus Rynchitoides*; mais dans le troisième et dernier, il a remplacé ces deux noms par ceux de Schoenherr. (D. et C.)

AULIQUE. *Aulicus*. REPT. — C'est ainsi que Linné a désigné une espèce de son g. *Coluber*, à laquelle il faut rapporter la Couleuvre Hébé de Daudin, type d'un g. que Boié a établi sous le nom de *Lycodon*. *Voy.* ce mot. (G. B.)

* **AULIZA**. BOT. PH. — Le genre de plantes ainsi nommé par Salisbury (*Trans. hort. soc.*, 1, p. 261) n'est qu'un démembrement du grand genre *Epidendrum* dans la famille des Orchidées. *Voy.* ÉPIDENDRE. (A. R.)

AULNE. BOT. PH. — Ancien nom français de l'Aune, *Alnus*, L. *Voy.* ce mot.

AULNÉE. BOT. PH. — Vieux nom de l'Aunée, *Inula Helenium* L. *Voy.* AUNÉE. (C. d'O.)

AULOPE. *Aulopus.* POISS. — Sous-genre formé par Cuvier, dans le genre *Salmo. Voyez* SAUMON. (C. D'O.)

***AULOPIUM.** ZOOPH.—Mot emprunté à Donati, qui s'en servait pour désigner quelques Zoophytes. M. Rafinesque (*Analyse de la nature,* p. 156) l'applique à un genre du groupe des Isis, les *Arthropses.* (P. G.)

***AULOPORE.** *Aulopora* (αὐλὸς, flûte; πόρος, pore). ZOOPH. FOSS. — Genre de la famille des Sertulariés, qui se trouve dans les terrains secondaires anciens. (C. D'O.)

AULOPUS. POISS. — *Voyez* AULOPE.

AULOSTOMES (αὐλὸς, flûte; στόμα, bouche). POISS. — Ce genre, établi par Lacépède aux dépens du g. *Fistularia,* L., a été restitué par Cuvier comme un simple sous-genre. *Voy.* FISTULAIRE. (C. D'O.)

***AULOSTOMIDES.** *Aulostomides* (αὐλὸς, flûte; στόμα, bouche). POISS. — Latreille, Ficinus, Carus et Eichwald, ont donné ce nom à une famille de Poissons, comprenant ceux dont la tête, allongée en un long tube, a la forme d'une flûte. (C. D'O.)

***AULTRIE.** GÉOL.—Sommet de la longue colline qui borde la Seine entre Triel et Meulan, et forme un cap au confluent de la Seine et de l'Oise. Ce sommet, qui présente une assez grande étendue, est formé par les meulières, et il correspond pour la hauteur aux sommets des *Champeaux* de Montmorency, des buttes Sanois, de Montmartre et de la plaine de la Beauce. La colline que termine l'Aultrie offre une très belle coupe des terrains parisiens entre Triel et Meulan. Le Gypse y est exploité à mi-côte sur une grande échelle. (C. P.)

AULUS (αὐλὸς, tuyau, siphon). MOLL.— Plusieurs zoologistes, comme nous le verrons en traitant du genre *Solen,* ont tenté de démembrer ce genre, et M. Oken, un des premiers, a séparé les espèces Tellinoïdes en un genre particulier, auquel il a donné le nom d'*Aulus.* M. de Blainville a fait de ces espèces son genre Solételline, et nous verrons que la plupart des espèces aplaties doivent faire partie des *Psammobies. Voy.* ce mot. Quant au genre de M. Oken, plusieurs de ses espèces doivent rester parmi les véritables Solens, tandis que d'autres doivent se ranger parmi les Psammobies. (DESH.)

AUMUSSE (*Almucia, tia, tium* [basse latinité]). MOLL. — Nom vulgaire d'une belle espèce de Cône, *Conus vexillum* de Bruguière et de Lamarck. *Voy.* CÔNE. (DESH.)

***AUNATRE.** *Alnaster,* Sp. (allusion à *Alnus,* Aune). BOT. PH.—Genre de la famille des Bétulacées, tenant le milieu entre les Aunes et les Bouleaux; il diffère de ceux-ci par les écailles des chatons, qui sont 4-appendiculées; par les fleurs mâles, qui ont un périanthe d'environ 12-squamules égales, et à peu près autant d'étamines; par les filets des étamines, qui sont indivisés; par les chatons femelles, qui sont disposés en grappes; enfin, par la conformation du strobile, semblable à celui des Aunes. L'Aunâtre diffère des Aunes par les chatons mâles qui ne sont point disposés en grappes, et qui ont des écailles uniflores; par le périanthe des fleurs mâles, qui est formé de squamules disjointes; par le nombre plus considérable d'étamines, dont les anthères ont des bourses disjointes; par les chatons femelles, qui naissent de bourgeons foliaires, et qui sont recouverts par les écailles-gemmaires jusqu'à l'époque de la floraison; enfin, par les nucules, qui sont bordées d'une aile diaphane. L'*A. viridis* Spach (*Betula ovata* Schrank., *Alnus viridis* DC., *Betula viridis* Vill., *Betula crispa* Mich.) constitue seul ce genre; c'est un arbuste commun dans les hautes régions des Alpes. (SP.)

AUNE. *Alnus,* Tourn. (nom ancien de quelques espèces de ce genre). BOT. PH. — Genre de la famille des Bétulacées, offrant les caractères suivants : *Chatons mâles* en grappe terminale; écailles triflores, quadri-squamellées. Fleurs 4-andres. Périanthe régulier, rotacé, profondément 4-lobé. Par variation, les fleurs ont le périanthe à 5 ou 6 lobes, et à autant d'étamines. Étamines insérées à la base des lobes du périanthe; filets filiformes, courts, indivisés; anthères elliptiques, didymes, médifixes, à bourses disjointes seulement aux deux bouts. *Chatons femelles* solitaires ou en grappes, courts, cylindracés, latéraux; écailles biflores, 4-squamellées. Strobile ovoïde ou subglobuleux, court, obtus,

composé d'écailles ligneuses, cunéiformes, horizontalement superposées, entregreffées jusqu'à la maturité, épaissies et légèrement 5-lobées au sommet, s'écartant finalement les unes des autres, mais persistant après la chute des nucules. Nucules obovales ou suborbiculaires, complètement recouvertes par les écailles strobilaires, bordées d'une aile opaque, ou (chez une seule espèce) d'un bourrelet subéreux (Spach, *Hist. des plantes phan.*, t. XI, p. 246).—Les Aunes sont des arbres ou des arbrisseaux, à rameaux anguleux étant jeunes. Les bourgeons sont stipités. Les fleurs sont beaucoup plus précoces que les feuilles. L'inflorescence générale de chaque ramule forme une panicule terminale, aphylle à l'époque de la floraison, composée d'une grappe terminale de 2 à 5 chatons mâles, et soit de 1 à 3 grappes de chatons femelles, soit de 2 à 5 chatons femelles alternes. Les chatons (tant les mâles que les femelles) naissent de bourgeons aphylles, dont les écailles tombent longtemps avant la floraison ; ces chatons, qui deviennent visibles dès l'été précédent aux aisselles des feuilles des jeunes pousses, ont acquis presque tout leur développement avant l'entrée de l'hiver. Les chatons mâles, d'abord raides et dressés, deviennent flasques et pendants à l'époque de la floraison ; ils sont longs, grêles et cylindracés. Les chatons femelles sont dressés ou ascendants, beaucoup plus petits que les chatons mâles. Les feuilles sont dentelées, ou sinuolées, souvent anguleuses ou sinuées, toutes éparses, pétiolées, souvent ponctuées ; les stipules herbacées, caduques. Les strobiles forment des grappes ou des panicules latérales. Dans notre monographie de ce genre (*Ann. des sc. nat.*, 1840), nous ne reconnaissons que ces espèces admissibles sans contestation. La plupart habitent les régions extra-tropicales de l'hémisphère septentrional. On en trouve aussi quelques-unes dans l'Amérique équatoriale, à la faveur des stations alpines ou subalpines que leur offrent les Andes du Pérou, de la Colombie et du Mexique.

Les deux espèces les plus importantes sont : l'*Aune visqueux*, auquel s'applique plus spécialement le nom d'Aune, sans autre épithète, et l'*Aune grisâtre*.

L'*Aune visqueux* (*Alnus glutinosa* Linn.) est commun dans la plus grande partie de l'Europe (les régions arctiques exceptées), ainsi qu'en Orient et en Sibérie. C'est un arbre pour ainsi dire aquatique; car il prospère surtout dans les localités marécageuses ou très humides, pourvu qu'elles ne soient pas constamment inondées, tandis qu'il reste chétif dans les terres sèches ; il se refuse aussi à croître dans les sols glaiseux. Sa croissance est rapide, et la durée de sa vie de 80 à 100 ans. Son tronc, en général garni de rameaux dès la base, est très droit, et il peut acquérir jusqu'à 3 pieds de diamètre ; la hauteur totale de l'arbre varie, suivant les localités, de 17 à 33 mètres. La cime est pyramidale et très touffue. Dans le nord de la France, sa floraison a lieu en février ou en mars, un mois avant que les feuilles ne commencent à pousser. Les chatons ont des écailles d'un pourpre violet ; les mâles sont longs de 4 à 7 centimètres ; les femelles forment des grappes paniculées. Les feuilles, ordinairement longues de 8 à 11 centimètres, sur à peu près autant de large, sont d'un vert foncé et luisantes aux 2 faces, plus ou moins visqueuses, poncticulées (surtout en dessous), glabres (excepté en dessous, aux aisselles des nervures, où elles sont ordinairement cotonneuses), inégalement dentelées ou crénelées, le plus souvent obovales ou elliptiques-obovales, ordinairement arrondies au sommet et souvent profondément échancrées. Les strobiles sont ovoïdes ou ellipsoïdes, d'un brun verdâtre en automne, finalement noirâtres, du volume d'une petite noisette.

On plante fréquemment cet arbre dans les endroits frais et humides des parcs, ainsi qu'aux bords des étangs et des rivières ; ses racines, longues et entrelacées, contribuent à fixer le sol des rivages. La culture de l'*Aune* est surtout d'un grand avantage dans les lieux trop marécageux pour les Saules et les Peupliers ; et, de même que ceux-ci, il repousse avec vigueur après avoir été coupé rez terre. Dans les localités convenables, on le choisit aussi pour faire des clôtures, parce que le bétail en rebute les feuilles. Le bois de l'Aune visqueux est assez dur, pesant, élastique, d'un grain fin, de couleur blanche à l'état frais. Il prend sur la blessure une couleur d'un rouge

orange, qui passe bientôt à la couleur de chair pâle, et enfin au blanc jaunâtre, couleur qu'il conserve étant sec. Ce bois n'est guère propre aux constructions ordinaires, parce qu'il se décompose promptement aux alternatives de sécheresse et d'humidité; mais, lorsqu'il est constamment submergé, il devient aussi incorruptible que le bois de chêne ; aussi le choisit-on de préférence pour les pilotis et autres ouvrages destinés à séjourner sous l'eau. On dit que les édifices de Venise reposent sur des pilotis d'Aune. Ce bois est recherché par les ébénistes, les tourneurs, les menuisiers et les sabotiers ; il est susceptible d'un beau poli, et prend facilement la couleur de l'Ébène ou de l'Acajou. Comme combustible, il est presque d'aussi bonne qualité que le bois de Bouleau, pourvu qu'on n'ait pas tardé de le mettre à l'abri de la pluie. Il brûle avec une flamme vive et presque sans fumée, qualité qui le rend précieux pour chauffer les fours de boulanger, de verrier, etc. Le charbon de bois d'Aune est l'un des meilleurs pour la fabrication de la poudre. Les cendres contiennent beaucoup de potasse ; elles en fournissent à peu près la septième partie de leur poids. L'écorce, qui est très astringente, sert au tannage, ainsi qu'à teindre en noir et en brun. Sa décoction était autrefois en vogue à titre de remède détersif.

L'AUNE GRISÂTRE (*Alnus incana* Willd., *Betula incana* Linn.), différant de l'Aune visqueux par ses feuilles, qui ne sont ni visqueuses ni ponctuées, point luisantes en dessus, d'un vert glauque ou incanes en dessous, ordinairement acuminées ou pointues, souvent anguleuses, est très commun dans le Nord de l'Europe et de l'Asie. Son bois est plus blanc, plus dur, plus tenace, et d'un grain plus fin que le bois de l'Aune visqueux, quoique la croissance de l'arbre soit plus rapide ; comme combustible, il est d'aussi bonne qualité que le bois du Bouleau blanc. On le préfère pour tous les ouvrages auxquels on emploie l'Aune visqueux.

L'AUNE A FEUILLES CORDIFORMES (*Alnus cordifolia* Tenor., *Betula cordata* Lois.), qui croît dans les montagnes de l'Europe méridionale, et au Caucase, est remarquable par l'élégance de son feuillage, et se cultive comme arbre d'ornement ; il résiste aux hivers les plus rudes du nord de la France, et offre l'avantage de prospérer dans les terres les plus arides.

L'AUNE A FEUILLES DENTICULÉES (*Alnus serrulata* Willd., *Betula serrulata* Hort. Kew.), se cultive aussi dans les jardins potagers. Cette esp., indigène de l'Amérique septentrionale, ne forme qu'un buisson de 2 à 4 mètres, à feuilles inégalement denticulées ou dentelées, obtuses ou pointues, poncticulées et d'un vert pâle en dessous, pubescentes aux nervures. (SP.)

AUNE NOIR. BOT. PH. — Nom de la Bourdène, *Rhamnus frangula*, dans certaines parties de la France. *Voyez* NERPRUN. (C. D'O.)

AUNÉE. *Inula.* BOT. PH. — Le genre *Inula* appartient à la famille des Composées et se caractérise par ses capitules multiflores hétérogames, ses fleurs du rayon unisériées femelles, ordinairement ligulées, quelquefois neutres par avortement, plus rarement encore tubuleuses, 3-dentées : celles du disque régulières, tubuleuses, à 5-dents; anthères munies de caudicules Fruit cylindracé, ou subtétragone dans l'*Helenium*, tronqué au sommet et couronné d'une aigrette composée de soies capillaires, légèrement scabres. — Les *Inula* proprement dites sont des plantes vivaces indigènes de l'Ancien continent, munies de feuilles alternes et de capitules de fleurs jaunes, disposées en corymbe. L'une des espèces *I. Helenium* porte, dans les officines, le nom d'*Enula campana;* sa racine est amère et aromatique. Le nom d'*Helenium*, Ἑλένιον, vient de ce que, suivant les Grecs, cette plante était née des larmes d'Hélène; d'autres étymologistes font dériver Aunée d'*Alnus*, nom latin de l'Aune, à l'ombre duquel cette espèce d'*Inula* croît ordinairement. (J. D.)

AURA. OIS. — Nom d'une espèce de Vautour américain du genre *Catharte* *Voy.* ce mot. (LAFR.)

AURADA, AURADE, AURADO. POISS. — Noms donnés dans plusieurs localités au Spare doré, *Sparus auratus* L *Voyez* SPARE. (C. D'O.)

AURANTIACÉES. *Aurantiaceæ*, BOT. PH. — Famille de plantes dicotylédones, à corolle polypétale et à étamines

hypogynes, qui a aussi reçu de plusieurs auteurs le nom d'*Hespéridées*. Ses caractères sont les suivants : Calice urcéolé ou campanulé, court, à 3-4 ou 5 dents. Pétales en nombre égal, alternant avec ces dents, libres ou soudés dans une courte étendue entre eux à leur base toujours large, à préfloraison légèrement imbriquée. Étamines en nombre double ou plus rarement multiple, à filets tantôt libres, tantôt soudés en un seul tube ou en plusieurs faisceaux, insérés avec les pétales sur le pourtour d'un disque hypogynique, à anthères introrses et biloculaires qui s'ouvrent longitudinalement. Ovaire libre, porté sur un disque plus ou moins saillant, creusé de deux ou de plusieurs loges, dont chacune contient un seul ou plusieurs ovules attachés, le plus souvent pendants, à son angle interne. Style simple, assez épais, terminé par un stigmate en tête simple ou lobé. Le fruit est une baie sèche ou charnue, revêtue d'une écorce épaisse, dont les loges, quelquefois réduites par avortement à l'unité, renferment dans une pulpe mucilagineuse ou dans un amas de vésicules succulentes dont l'origine est à la partie postérieure de la loge, une ou plusieurs graines pendantes ou horizontales, recouvertes d'un tégument membraneux, sur lequel se dessinent nettement le raphe et la chalaze ordinairement large et située à l'opposé du hile, et présentant immédiatement sous lui et sans périsperme un embryon droit, blanc ou vert, à cotylédons épais, à radicule courte et centripète. La graine de l'Oranger présente communément plusieurs embryons inégaux réunis sous un seul tégument.

Les Aurantiacées sont des arbres ou arbustes, dont les rameaux avortent assez souvent en se changeant en épines droites ou recourbées, situées naturellement à l'aisselle des feuilles. Celles-ci sont alternes, dépourvues de stipules, essentiellement pennées avec impaire, mais souvent aussi comme simples par l'avortement de toutes les paires latérales, à pétiole fréquemment ailé, à folioles entières ou crénelées, glabres, de consistance coriace, et criblées de points transparents dus à la présence d'utricules remplies d'une huile volatile, qui s'observent aussi ordinairement sur les diverses parties de la fleur et du fruit, et qui communiquent à la plante une odeur plus ou moins forte et ordinairement agréable. Les fleurs, régulières, axillaires ou terminales, solitaires ou réunies en corymbes et en grappes, de couleur blanche, rouge ou jaune, ont rarement les sexes séparés par suite d'avortement.

C'est des régions tropicales de l'Asie que les espèces sont originaires ; car on n'en cite jusqu'ici que deux ou trois natives de Madagascar, et deux seulement ont été rencontrées sauvages en Amérique; mais la culture a répandu quelques espèces et leurs nombreuses variétés sur toute la terre, où elles croissent soit à l'air libre, soit sous des abris, suivant les climats plus ou moins favorables. Les qualités des Oranges, Citrons, Limons, et autres fruits du genre *Citrus*, sont trop connues pour que nous nous y arrêtions ; mais ceux d'autres genres, *Cookia*, *Glycosmis*, *Ægle* (*voy.* ces mots), sont aussi estimés dans leurs patries. La qualité du bois et l'huile parfumée qu'on extrait des diverses parties donnent un prix de plus à plusieurs arbres de cette famille.

M. Endlicher, dont nous suivrons ici le travail, le plus récent dont elle ait été l'objet, la divise en trois sections fondées sur le nombre relatif des étamines, sur celui des ovules et sur leur disposition.

1. LIMONÉES. Étamines doubles des pétales. Un seul ovule ou deux collatéraux.

Genres : *Atalantia*, Corr. — *Triphasia*, Lour. — *Limonia*, L. (*Winterlia*, Dennst.). — *Glycosmis*, Corr. — *Sclerostylis*, Blum.—*Rissoa*, Arnott.—*Bergera*, Kœn.

2. CLAUSÉNÉES. Étamines doubles des pétales. Deux ovules superposés.

Genres : *Murraya*, Kœn. (*Chalcas*, Lour.). — *Cookia*, Sonner. (*Quinaria*, Lour. — *Clausena*, Burm. — *Micromelum*, Blum. — *Paramignya*, Wight. — *Luvunga*, Ham. (*Lavanga*, Meissn.).

3. CITRÉES. Étamines doubles ou multiples des pétales. Plusieurs ovules sur deux rangs.

Genres : *Feronia*, Corr.— *Ægle*, Corr. (*Belou*, Adans.). — *Citrus*, L.

A la suite vient se placer encore, mais avec doute, un genre à feuilles opposées, le *Chionotria*, Jack. (AD. J.)

AURANTIUM, Mill. (*Dict.*). BOT. PH. —Synonyme du genre *Citrus*, de la famille des Aurantiacées. (Sp.)

AURELIA. BOT. PH. — Synonyme du genre *Grindelia*. *Voyez* ce mot. (J. D.)

AURELIANA, Catesb. BOT. PH. — Synonyme du genre *Panax*, L., de la famille des Araliacées. (Sp.)

*__AURÉLIE__. INS.—Synonyme de *Chrysalide* chez les anciens auteurs. *Voyez* ce mot. (D.)

AURÉLIE. *Aurelia*. ZOOPH. — Genre de la famille des Méduses, établi par Péron et Lesueur, et dont les caractères sont : Corps circulaire, diversiforme, garni à sa circonférence de cils tentaculiformes nombreux et de huit auricules ; cavité stomacale quadrilobée, avec autant de petites ouvertures que de loges, sans orifice au centre de la racine de quatre longs appendices brachidés frangés et cotylifères à leur côté interne ; quatre ovaires. Le type de ce genre est le *Medusa aurita* de Müller, sur le développement duquel MM. Sars et Th. de Siebold ont fait dernièrement des observations fort curieuses, et dont il sera parlé à l'article de ce Dictionnaire consacré aux Médusaires en général. (P. G.)

AURÉLIÈRE. INS. — Synonyme de *Forficule*. *Voyez* ce mot.

AURÉOLES. *Aureoli*. OIS.—C'est, dans la méthode de Vieillot, la 3me famille de son ordre des Oiseaux sylvains et de sa tribu des Zygodactyles, famille qui ne renferme que le genre *Jacamar*. *Voy*. ce mot. (Lafr.)

*__AURICULACÉS__. *Auriculacea* (*auricula*, petite oreille). MOLL. — Lamarck avait proposé, dans sa *Philosophie zoologique*, une famille des Auriculacés, dans laquelle il réunit les quatre genres suivants : Auricule, Mélanopside, Mélanie et Limnée. Lorsque Lamarck s'aperçut que cette famille renfermait à la fois des Mollusques pectinibranches et des Mollusques pulmonés, il l'abandonna et ne la reproduisit plus dans aucun de ses ouvrages. M. de Blainville, dans son *Traité de Malacologie*, reprit le nom, seulement pour l'appliquer à une petite famille correspondant assez exactement à celle des Auricules de M. de Férussac. On y trouve, en effet, les genres Prétise, Auricule et Pyramidelle. *Voy*. ces mots, ainsi que AURICULES. (Desh.)

*__AURICULAIRE__. *Auricularis* (*auricula*, petite oreille). ZOOL. — En forme d'oreille, dépendant de l'oreille ; ainsi l'on appelle le petit doigt, *doigt auriculaire*, parce qu'on s'en sert pour se gratter l'oreille. —En ornithologie, on donne le nom de *plumes auriculaires* à celles qui garnissent les oreilles des oiseaux. On l'emploie aussi dans un autre sens, et l'on appelle une esp. de Vautour, *Vultur auricularis*, parce qu'il lui pend, de chaque côté du cou et dans le voisinage des oreilles, un appendice membraneux.—Les conchyliologistes ont appliqué cette épithète à une espèce de coquille, la *Limnea auricularia*, dont les bords, largement évasés, ressemblent à la conque de l'oreille, et les entomologistes à un insecte du genre des Orthoptères, la *Forficula auricularis*, par suite d'un préjugé qui fait croire que les deux appendices cachés qu'il porte à l'extrémité de l'abdomen lui servent à percer le tympan de l'oreille, tandis que ce ne sont que des armes défensives. (C. d'O.)

AURICULARIA (*auricula*, petite oreille). MOLL.—Nom latin donné par M. de Blainville aux espèces du g. *Peigne*, ayant à la naissance de l'oreille de la valve droite une échancrure denticulée qui donne passage à un byssus. *Voy*. PEIGNE. (C. d'O.)

AURICULARIA. BOT. PH.—Synonyme d'*Hedyotis*.

AURICULARIA (*auricula*, petite oreille). BOT. CR. — Ce genre a été créé par Bulliard, auquel il donne les caractères suivants : « Les Auriculaires sont sessiles, et pour l'ordinaire membraneuses ; elles naissent appliquées par tous les points de leur surface inférieure sur des troncs d'arbre ou sur la terre ; à mesure qu'elles se développent, elles se renversent, et c'est de leur surface supérieure seulement, devenue alors l'inférieure, qu'elles donnent leurs semences ; l'émission en est ordinairement lente et durable. » Persoon, Fries, etc., ont rangé les espèces qui composaient ce genre parmi les Théléphores, dont elles présentent les caractères. Bulliard est le premier auteur qui, dans l'*Auricularia phylacteris*, a remarqué que les spores sont supportées par des bandes té-

traspores. Ce genre a été rétabli par Fries (*Epic. syst. myc.*, p. 555), mais avec de nouveaux caractères. L'hymenium est infère, plissé irrégulièrement, d'une consistance gélatineuse, et supporté par un chapeau d'une structure différente, sec et coriace. Nous n'avons en France qu'une espèce de ce genre, qui est l'*Auricularia mesentorica*, dont on fait un *Thelephora*, un *Phlebia* et même un *Merulius*. On la rencontre très fréquemment sur les vieux troncs, où elle se fait remarquer par son chapeau coriace, élastique, villeux et marqué de zones brunes sur un fond cendré; son hymenium présente une couleur violette plus ou moins foncée et quelques plis irréguliers. Les autres espèces qui ont été décrites appartiennent aux pays étrangers. (Lév.)

AURICULE (*auricula*, petite oreille). zool. bot.— Les ornithologistes donnent le nom d'Auricules aux crêtes dont les pennes les plus élevées sont placées sur le vertex, ainsi que cela se voit chez plusieurs espèces de Chouettes.

Les botanistes appellent ainsi les appendices latéraux et arrondis en forme d'oreille qui se trouvent à la base de certaines feuilles, comme dans la Sauge officinale. M. Link désigne, sous ce nom, les appendices foliacés qui garnissent les pétioles du *Citrus Aurantium*, et Wildenow les stipules des Jungermanniées, qui ne diffèrent cependant en rien des vraies stipules. (C. d'O.)

AURICULE. *Auricula*, Tourn. (allusion à *Auricule* ou *Oreille-d'Ours*, noms vulgaires de ces plantes). bot. ph. — Genre de la famille des Primulacées, réuni par Linné aux *Primula*, dont il diffère par le calice, qui est campanulé ou obconique, ni anguleux, ni ventru, et par la corolle, dont la gorge est dépourvue de glandules. — Les Auricules sont des herbes à souches vivaces, charnues, feuillues vers le sommet, écailleuses inférieurement par les restes des pétioles des anciennes feuilles. Les feuilles sont très entières ou dentées, roselées, un peu charnues, non rugueuses, subpersistantes, point convolutées en vernation, à pétiole ailé. Les fleurs sont portées sur des hampes grêles, cylindriques, nues, dressées; les pédicelles sont disposés en ombelle terminale, accompagnée d'une collerette de bractées herbacées; les pédicelles fructifères sont dressés. Ces plantes sont remarquables par l'élégance de leurs fleurs. Tout le monde connaît les nombreuses variétés de l'*Auricule commune* (*Primula Auricula* L.) ou *Auricule des fleuristes*, qu'on appelle vulgairement *Oreille d'ours*, et qui se cultive si communément comme plante de parterre; cette espèce croît spontanément sur les rochers des Alpes. (Sp.)

AURICULE. *Auricula* (*auricula*, petite oreille). moll.— Les Coquilles du genre Auricule sont pour la plupart connues depuis très longtemps. Bonanni, Lister, Rumphius, Gualtieri et d'Argenville en ont figuré avant que Linné ne les introduisît dans les premières éditions du *Systema naturæ*, dans son genre Bulle, et quelques autres dans son genre *Helix*. C'est dans ces genres qu'elles se trouvent dans la dixième édition du *Systema* et dans le Musée de la princesse Ulrique. Plus tard, Linné apporta des changements assez notables à sa classification des Coquilles, et à la douzième édition du *Systema naturæ*, il transporta parmi les Volutes celles de ces Bulles qui ont des plis à la columelle; ce qui ne l'empêcha pas de laisser encore parmi les Hélices quelques espèces très voisines de celles que comprennent les Volutes. Il est certainement fâcheux que Linné ait confondu dans son grand genre Volute des Coquilles aussi diverses, et qu'il n'ait pas été frappé d'un caractère aussi important que celui de l'ouverture entière ou échancrée. Il avait eu soin de le diviser en plusieurs sections; mais cela ne pouvait arrêter la confusion qu'y portèrent bientôt très loin Martini, Gmelin et d'autres auteurs. Bruguière, d'abord, dans les planches de l'Encyclopédie, et Lamarck bientôt après, apportèrent une sage et utile réforme au grand g. Volute de Linné, et il en résulta successivement un assez grand nombre de g. que la science garda, parce que tous y furent utilement introduits.

Avant les deux auteurs que nous venons de mentionner, Müller avait compris que les Auricules ne peuvent rester parmi les Volutes; aussi les rangea-t-il parmi les Hélices, ce qui les mettait plus naturellement en rapport. Suivant cet exemple, Bruguière

les entraîna dans son genre Bulime, et c'est là que Lamarck les prit pour en faire le genre qui nous occupe. Lamarck, il faut en convenir, fut d'abord très incertain sur la place que son genre devait occuper. Dans sa première classification de 1799, il met les Auricules entre les Pyramidelles et les Ampullaires, non loin des Mélanies et des Planorbes. Dans son *Système des Animaux sans vertèbres* de 1801, il intercale maladroitement les Volvaires entre les Auricules et les Ampullaires, ne s'apercevant pas que, chez les Volvaires, l'ouverture est toujours échancrée à la base. M. de Roissy, dans le Buffon de Sonnini, avec la sagacité qui le caractérise, retira les Volvaires du voisinage des Auricules, revenant sagement à la première opinion de Lamarck. Lamarck, convaincu que les Auricules sont terrestres, les fondit avec sa famille des Polinacées, lorsque, dans l'extrait du Cours, il présenta sa classification perfectionnée des animaux Mollusques. Avant cela, le savant professeur avait établi (*Philosophie zoologique*), une famille des Auriculacées, où les Auricules se trouvaient en contact avec des genres qui n'ont avec elles aucun rapport naturel. Montfort, dans le médiocre ouvrage qu'il publia sous le nom de *Conchyliologie systématique*, proposa un genre *Scarabe* qu'il fit aux dépens des Auricules de Lamarck. Cuvier, se persuadant qu'il existait de grandes différences entre ces Scarabes et les Auricules proprement dites, comprit les uns dans ses Pulmonés terrestres, comme sous-genre des Hélices; et les autres, dont il sépara les Conovules, furent jointes aux Pulmonés aquatiques, entre les Physes et les Tornatelles. Malgré cette autorité de l'illustre professeur, Lamarck (*Histoire des Animaux sans vertèbres*) n'en continua pas moins à partager ses Colimacés en deux sections, et dans la seconde, comprenant ceux à deux tentacules, se trouve le g. Auricule. Le g. Conovule, proposé d'abord par Lamarck pour les esp. aquatiques, fut réuni par lui aux Auricules de son dernier ouvrage.

Ce sont là les traits principaux de l'histoire du g. Auricule. Ceux des auteurs qui ont eu occasion de mentionner ce genre se sont plus ou moins conformés, soit à l'opinion de Cuvier, soit à celle de Lamarck. Jusque-là, les Coquilles seules du genre Auricule avaient servi à caractériser le genre et à lui donner des rapports naturels. Entraîné par des caractères extérieurs, Lamarck rapporta, parmi les espèces, un assez bon nombre de Bulimes à columelle plissée. M. de Férussac, l'un des premiers, s'aperçut de ce mélange, et dans le *Prodrome* de son grand ouvrage, apporta au genre d'utiles changements. On ne connaissait alors les animaux que de deux espèces d'Auricules, l'une terrestre, dont Müller a fait son genre *Chartium*, et l'autre vivant sur les bords de la mer, et souvent plongé dans les eaux salées, et dont Draparnaud a fait connaître l'animal; mais il restait à savoir quelle était la valeur réelle du genre Scarabe de Montfort, des Conovules de Lamarck, et du genre Piétin d'Adanson. M. Van-Hasselt, dans un voyage aux Indes, observa l'animal des Scarabes, dont bientôt il fit les figures dans l'ouvrage de M. Lesson, et quelque temps plus tard dans celui de MM. Quoy et Gaimard. On ignorait si l'*Auricula Myosotis* est pulmoné ou pectinibranche. M. Lowe, pendant un long séjour qu'il fit à Madère, s'occupa avec le plus grand succès d'observations et d'expériences sur plusieurs genres incertains, et entre autres sur ces petites espèces d'Auricules marines et de Piétins d'Adanson; enfin il restait à éclaircir une question controversée parmi les zoologistes, et que Lamarck avait préjugée avec une admirable sagacité. Cuvier, comme nous l'avons vu, avait rapproché les Auricules des Tornatelles; M. de Férussac n'avait pas manqué d'insister sur la justesse de ce rapprochement auquel M. de Blainville donna une nouvelle valeur en l'adoptant dans son *Traité de Malacologie*. Nous seuls défendîmes l'opinion de Lamarck, et bientôt nous eûmes la satisfaction d'apprendre que ce grand zoologiste, que nous avons toujours cherché à prendre pour guide, avait eu complètement raison; car M. Gray observa bientôt que les Tornatelles sont operculées; et, peu de temps après, nous observâmes également l'opercule des Pyramidelles. Ces genres ne pouvaient donc désormais avoir de contact avec les Auricules, et M. de Blainville lui-même corrigea sa première classification dans les

corrections et additions à son *Traité de Malacologie*. Tout ce que nous venons de dire n'est pas encore suffisant pour la réforme complète des Auricules de Lamarck. On trouve en effet parmi elles, sous le nom d'*Auricula dombeiana*, une coquille qui n'a pas les vrais caractères des Auricules et qui ressemble beaucoup plus à une Limnée dont le test serait fort épais ; aussi, dans une note relative à cette espèce, dans la nouvelle édition des Animaux sans vertèbres de Lamarck, avons-nous dit que ce serait de préférence dans ce genre Limnée que nous placerions l'espèce en question. Dans le même temps, Gray proposait, pour cette coquille et quelques autres analogues, un genre particulier sous le nom de *Chilesia*, et, à peu près à la même époque, M. Alc. d'Orbigny (*Voyage dans l'Amérique méridionale*), partageait notre opinion, se fondant sur la connaissance des animaux dont il a donné de très bonnes figures. Nous verrons, en parlant des Limnées, la petite différence qui existe entre ces espèces péruviennes et les nôtres.

Depuis très longtemps, Lamarck avait fait connaître (*Mémoires du Muséum*) une petite coquille fossile des environs de Paris, à laquelle il donna le nom d'*Auricula ringens*. Cette coquille, ainsi que plusieurs autres qui offrent le même caractère, a toujours fort embarrassé les zoologistes, et a été successivement transportée des Auricules dans les Marginelles, des Marginelles dans le genre *Pedipes* d'Adanson, du g. *Pedipes* dans les Volutes, par Brocchi, et enfin dans les Nasces par M. de Férussac. Nous nous sommes déterminé à créer, pour cette espèce et ses congénères, un genre à part, voisin des *Pedipes*, et auquel nous avons donné le nom de *Ringicule*. *Voy.* ce mot.

Si nous reprenons actuellement les faits importants nouvellement introduits dans la science, relativement aux Auricules, nous verrons que, d'après les observations de Van-Hasselt, de MM. Lesson, Quoy et Gaimard, les animaux du Scarabe de Montfort, de l'*Auricula Midæ*, et de quelques espèces de Conovules, ont tous deux tentacules sur la tête et les yeux placés à la partie postérieure et externe de la base de ces tentacules. Ces animaux, à l'exception de ceux des Conovules, respirent l'air en nature. Les observations de M. Lowe nous apprennent que très probablement les Piétins, l'*Auricula Myosotis*, et les Conovules sont des Mollusques pectinibranches. Il résulte de ces faits, qu'il faut éliminer des Auricules de Lamarck : 1° les Bulimes ; 2° l'Auricule de Dombey qui est une Limnée ; 3° le petit genre Ringicule, qui restera très probablement dans la famille des Auricules ; 4° enfin, mais avec moins de certitude, les Conovules et quelques autres espèces tant vivantes que fossiles, qui lient ce groupe aux Auricules véritables. Il resterait donc, dans le genre ainsi réformé, les espèces terrestres à deux tentacules et qui respirent l'air en nature. Il faut ensuite estimer la valeur d'un caractère que nous n'avons pas encore mentionné. L'animal de la plus grande espèce d'Auricules, l'*Auricula Midæ*, a le sommet de ses grands tentacules terminés de la même manière que ceux des Hélices, sans cependant avoir le point oculaire au sommet de ces tentacules. On peut croire, d'après l'analogie la mieux fondée, que l'*Auricula Judæ* doit présenter la même disposition. Les Scarabes, au contraire, ainsi que l'*Auricula Myosotis* et les Conovules, portent sur la tête deux tentacules coniques et toujours pointus au sommet. Cette différence est-elle suffisante pour séparer ces animaux en deux genres particuliers ? La réponse à cette question est tout entière dans l'observation qu'il reste à faire sur l'anatomie interne des animaux dont il s'agit. Il faut savoir, en effet, si ces petites différences extérieures sont traduites en dedans par d'autres différences appréciables en d'autres parties de l'organisation.

Caractères génériques.

Animal ovale, rampant sur un pied assez large, semblable à celui des Hélices. Tête assez large et épaisse, portant une paire de tentacules, soit coniques et pointus, soit terminés par un globule pulpeux. Yeux sessiles placés à la partie postérieure et externe de la base des tentacules. Respiration aérienne. Génération monoïque, comme celle des Hélices. Coquille ovale oblongue, quelquefois conoïde ; à ouverture entière, étroite, longitudinale; la columelle plissée, et le bord droit épaissi, quelquefois ren-

versé en dehors, souvent renflé dans son milieu.

Les Auricules se distinguent assez facilement de tous les autres genres connus ; ce sont en général des Coquilles épaisses et solides ; à spire courte et conoïde, dont les tours sont nombreux et étroits. Plusieurs espèces sont singulièrement comprimées et bordées de chaque côté de varices très plates, ce qui les a fait comparer aux Ranelles. Ces espèces se lient insensiblement aux autres Auricules, soit par des varices qui surviennent accidentellement dans quelques espèces, soit par une pression analogue, mais moins forte. Dans l'autre, l'ouverture est toujours longitudinale, bien plus haute que large; elle est perpendiculaire, c'est-à-dire qu'elle ne s'incline point sur l'axe longitudinal. La columelle porte deux ou trois plis et quelquefois davantage, et le bord droit, épaissi à l'intérieur, est assez souvent denté en dedans et quelquefois seulement épaissi à la manière des Colombelles. Le nombre des espèces connues est actuellement assez considérable, surtout si l'on y joint celles qui sont fossiles. Ces dernières n'appartiennent pas d'une manière exclusive aux terrains tertiaires, comme on l'a cru pendant longtemps; on en trouve aussi un assez bon nombre dans les terrains crétacés, et parmi elles doit se trouver le *Cassis avellana* de M. Brongniart, que ce naturaliste, trompé par une cassure, a fait représenter avec un canal ascendant qui n'exista jamais que sous le crayon de son dessinateur.

On sait actuellement, par les observations des voyageurs dont nous avons parlé dans cet article, que les Auricules sont des animaux dont les mœurs se rapprochent beaucoup de celles des Hélices : cependant les espèces terrestres ne s'éloignent jamais beaucoup de la mer; il semble qu'elles ne puissent se passer de son influence, et plusieurs vivent sur les plantes des rivages; quelques autres s'éloignent davantage, se creusent au pied des arbres des retraites assez profondes, où elles se tiennent ensevelies pendant la mauvaise saison. Elles aiment les lieux humides, et la pluie les engage à sortir pour aller paître les feuilles des plantes dont elles se nourrissent. (Desh.)

AURICULES. *Auriculæ* (*auricula*, petite oreille). MOLL. — M. de Férussac, dans ses *Tableaux systématiques des Mollusques*, ainsi qu'à la fin de son Prodrome sur les Hélices, a donné ce nom à une famille qui rassemble les six g. suivants: Carychie de Müller; Scarabe de Montfort; les Auricules aquatiques de Lamarck; les Pyramidelles, les Tornatelles, et enfin le g. Piétin d'Adanson. D'après ce que nous avons dit dans l'histoire du genre Auricule, auquel nous renvoyons, on voit déjà que cette famille ne peut être maintenue qu'après avoir subi des modifications. Les genres Carychie, Scarabe et Auricule doivent être réunis jusqu'à nouvelles observations. Les genres Pyramidelle et Tornatelle doivent en être retranchés pour toujours, et au genre Piétin, il faut ajouter notre petit genre Ringicule, et y introduire aussi probablement le genre Conovule de Lamarck. Ainsi réformée, cette famille des Auricules nous semble nécessaire, et nous l'avons adoptée depuis longtemps dans notre classification jointe à l'article Mollusque de l'Encyclopédie. Si maintenant nous cherchons les rapports naturels de cette famille, il nous semble qu'elle ne doit pas être très éloignée de celle des Hélices, servant en quelque sorte de passage entre les Pulmonés et les Pectinibranches. Nous ne pensons pas qu'on puisse en approcher le genre Cyclostome, comme Lamarck l'a fait dans ses différents ouvrages. (Desh.)

* **AURICULES** (*auricula*, petite oreille). BOT. CR. — Dans la sous-tribu des Subulées de la famille des Hépatiques, les feuilles sont diversement conformées et repliées vers le dessous de la tige. La portion repliée de la feuille prend le nom de lobule dans le genre *Lejeunia*, et celui d'Auricule dans le genre *Frullania*. On peut prendre une juste idée de ce repli, en observant le *Jubula Tamarisci* (*Jungermannia*, L.), espèce de nos contrées la plus commune sur l'écorce des arbres. Cette forme elle-même, d'ailleurs fort variable dans certaines limites, mais constante pour chaque espèce, est souvent d'un grand secours pour la distinction des espèces entre elles. (C. M.)

AURICULITE (*auricula*, petite oreille). MOLL. — D'après Bosc, on donnerait ce nom à une espèce fossile de

Gryphée, mais il n'indique pas laquelle. (Desh.)

AURIDES. *Aurides.* min. — M. Beudant nomme ainsi une famille de minéraux qui comprend l'Or et ses combinaisons. (C. d'O.)

AURIFÈRE. *Aurifera.* moll. — Nom donné par M. de Blainville, au genre Brante d'Oken. *Voyez* brante.

* **AURIFORMES** (*auris*, oreille; *forma*, forme). moll. — Latreille, dans ses Familles naturelles, a cherché à réformer la famille des Macrostomes de Lamarck. Il a retiré de cette famille le genre *Sigaret*, et à cause de ce changement, s'est cru autorisé à changer son nom. Il lui a donné celui-ci en y conservant les trois genres Haliotide, Stomate, Stomatelle. Il la place en tête de ses Mollusques scutibranches. Nous verrons à l'article mollusques, si ces rapports doivent être maintenus; si une famille composée de ces genres doit être conservée, elle doit conserver aussi le nom que Lamarck lui imposa le premier. *Voy.* macrostome. (Desh.)

* **AURIGÈNE.** *Aurigena* (αὔρα et de γένη, qui engendre le vent). ins. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Buprestides, établi par MM. Gory et Delaporte, dans leur Iconographie de cette tribu.

Ce genre a pour type le *Buprestis lugubris* de Fabricius qui se trouve en Autriche, et que M. Dejean, dans son dernier Catalogue, rapporte au g. *Perotes* de Mégerle. M. Spinola (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, t. VI, p. 111) le place également dans le même g. Cette espèce appartenait auparavant à une division du g. *Latipalpis* de M. Solier. (D.)

AURINIA, Desv. (*Aurum*, or; allusion à la couleur des fleurs). bot. ph. — Section du g. *Alyssum*, de la famille des Crucifères. Les caractères distinctifs en sont: Pétales d'un jaune vif, à lame bilobée ou bifide; filets tous calleux antérieurement (peu au-dessus de leur base); callosités obtuses, dentiformes, horizontales, appliquées sur l'ovaire; ovaire à loges 2-à 6-ovulées. Silicule à valves plus ou moins bombées (Spach, *Hist. des Plant. phan.*, t. VI, p. 478). L'esp. la plus notable de ce sous-genre est l'*Alyssum saxatile* L., fréquemment cultivée comme plante de parterre, sous le nom de *Corbeille d'or.* (Sp.)

AURIO, AURO. bot. ph. — Noms vulgaires de l'*Atriplex Halimus*. *Voyez* arroche.

AURIOL, AURION, AURIOU. ois. poiss. — Noms vulgaires du Loriot commun, *Oriolus Galbula* L. *Voy.* ce mot.

On donne aussi ce nom au Maquereau, *Scomber Scomber* L., sur quelques points de nos côtes. (C. d'O.)

AURIOLE. bot. ph. — Synonyme de Lauréole. *Voyez* ce mot.

AURION. ois. poiss. — *Voyez* auriol.

AURIOU. ois. poiss. — *Voyez* auriol.

AURISCALPE. *Auriscalpium* (*auriscalpium*, cure-oreille). moll. — Mégerle ne connaissant pas sans doute le genre Anatine de Lamarck l'a reproduit dans sa classification des Bivalves sous le nom d'*Auriscalpium*, qui fait double emploi et qui ne peut être adopté. *Voy.* anatine. (Desh.)

AURO. bot. ph. — *Voyez* aurio.

AUROCHS (Bœuf sauvage de la Lithuanie; *Auer* des Allemands; *Zubr* des Polonais; *Urus* des classificateurs modernes). mam. — Comme l'histoire de l'Aurochs se trouve nécessairement comprise, en partie dans l'histoire du genre, en partie dans celle du sous-genre auquel appartient ce ruminant, nous renverrons, pour tout ce qui concerne son organisation et ses mœurs, aux articles bœuf et bison, et nous nous bornerons ici à présenter quelques remarques sur les deux noms français et latin qu'il porte dans les ouvrages d'histoire naturelle.

Aurochs est une altération de l'allemand *Auerochs* (Bœuf Auer); *Urus* est le nom donné par J. César, et après lui par plusieurs écrivains des premiers siècles de notre ère, à un Bœuf sauvage des forêts de la Germanie. En voyant ces deux noms employés comme synonymes, on s'attend sans doute à trouver, dans ce que les anciens nous ont dit de leur *Urus*, quelques traits qui appartiennent à l'Aurochs et ne puissent appartenir qu'à lui ou à une espèce très voisine; tel n'est pas le cas, cependant, comme on pourra le reconnaître en comparant les deux passages suivants:

« La troisième sorte d'animaux propres

à la forêt Hercynienne, dit César dans ses *Commentaires* (liv. V, ch. 28), est celle qu'on désigne sous le nom d'*Urus*. Cet animal est d'une taille peu inférieure à celle de l'Éléphant. Son port, sa couleur et ses formes sont celles de notre Taureau. C'est un animal d'une grande vitesse à la course, d'une grande force, et qui n'hésite pas à attaquer tout homme ou toute bête qui se présente devant ses yeux. On prend les *Urus* dans des fosses habilement préparées, et leur chasse, qui est très propre à endurcir les hommes à la fatigue, est pour la jeunesse de ce pays un exercice favori. Ceux qui ont tué plusieurs *Urus* et peuvent en montrer les cornes qu'ils conservent comme des témoignages de leur valeur, s'attirent de grands éloges. On peut prendre, comme il a été dit, des *Urus* vivants; mais on ne parvient pas à les habituer à la vue de l'homme, à les apprivoiser, même quand ils sont pris tout jeunes. Les cornes de ces animaux, par leur grandeur, par leur forme et par tout leur aspect extérieur diffèrent beaucoup des cornes de nos Bœufs. Elles sont très recherchées par les habitants, qui en garnissent le bord en argent et s'en servent, comme de coupes, dans leurs festins. »

Le second passage que nous voulons rapprocher du premier sera emprunté au *Règne animal* de Cuvier.

« L'Aurochs, dit ce célèbre naturaliste, passe d'ordinaire, mais à tort, pour la souche sauvage de nos bêtes à cornes. Il s'en distingue par son front bombé, plus large que haut, par l'attache de ses cornes au-dessous de la crête occipitale, par la hauteur de ses jambes, par une paire de côtes de plus, par une sorte de laine crépue qui couvre la tête et le cou du mâle, et lui forme une barbe courte sous la gorge, par sa voix grognante.... »

Les signes qui viennent d'être énumérés dans cette courte description sont, comme on le voit, tous, à l'exception d'un seul (la différence dans le nombre des côtes), des signes extérieurs et qui s'offrent pour ainsi dire d'eux-mêmes à l'observation. Quelques uns, tels que la crinière, la barbe, sont de nature à frapper nécessairement tout homme qui verra pour la première fois un Aurochs. Cet homme remarquera encore, sans doute, l'énorme développement des épaules, la petitesse comparative de la croupe, la brièveté de la queue, et, quand il voudra faire connaître l'animal, il ne manquera pas d'insister sur plusieurs de ces particularités. Or, comme on n'en peut pas citer une seule qui soit mentionnée dans tout ce que les anciens nous ont dit de l'*Urus*, il en faut conclure, ou que leur *Urus* était un être imaginaire, ou que c'était une espèce très différente de l'Aurochs. Remarquons bien que les seules différences qu'ils signalent entre ce Bœuf et la race domestique italienne, ce sont la taille élevée de l'animal, la grandeur et la forme de ses cornes; mais supposons qu'un bœuf de la campagne de Rome, ou des steppes de la Hongrie se trouve transporté dans une forêt de la Bretagne, les paysans du voisinage pourront en dire précisément tout ce que les anciens latins nous disent de leur *Urus*; or, la race bovine en Italie, à l'époque où César écrivait, ne ressemblait guère plus à la race que nous trouvons aujourd'hui dans ce pays, que n'y ressemble la race bretonne. Ainsi, soit qu'on voie dans les *Urus* des forêts de la Germanie des Bœufs anciennement domestiques, puis repassés à l'état sauvage (comme il est arrivé en plusieurs endroits, dans les temps historiques, et notamment dans les régions tropicales du Nouveau-Monde), soit qu'on les considère comme appartenant à la souche sauvage de notre bétail domestique, il n'y a ni dans l'une ni dans l'autre de ces opinions, dont la dernière a pour elle l'autorité de notre illustre Cuvier, rien qui soit en désaccord avec les témoignages des anciens; au contraire, dans ces témoignages, il n'y a rien qui puisse servir à établir l'identité de l'Aurochs et de l'*Urus*.

Comment se fait-il donc que les zoologistes systématiques aient appliqué ce nom d'*Urus* à une espèce à laquelle il paraît si peu convenir? Disons-le pour leur justification, ce ne sont pas eux qui ont eu l'idée de cette application; ils l'ont trouvée déjà faite par des écrivains qui n'étaient nullement naturalistes; mais ils ont eu le tort, après l'avoir adoptée sans réflexion, de la défendre par des sophismes. Voici à-peu-près comme ils ont raisonné :

« César ne dit pas avoir vu l'*Urus*, ou

plutôt il avoue implicitement qu'il ne l'a pas vu, car tout en affirmant que l'animal ne vit point en captivité, il lui donne pour patrie un pays dont il a à peine entrevu la frontière. Les autres écrivains n'ajoutent aucun trait à la description qu'il nous a donnée, ils n'en précisent aucun; ils ont donc, comme lui, parlé sur de simples ouï-dire; ainsi, il n'y a aucun fond à faire sur les détails qui nous ont été transmis, et tout ce qu'on peut conclure des divers passages où se trouve le nom de l'*Urus*, c'est qu'au commencement de notre ère, il existait, dans les forêts de la Germanie, un Bœuf sauvage qu'on désignait sous ce nom.

« Maintenant si l'on considère que, dans cette forêt Hercynienne, patrie de l'*Urus* au temps de César, existe aujourd'hui une espèce de Bœufs sauvages, l'Aurochs, et que cette espèce est la seule qu'on y trouve, ne sera-t-on point porté à conclure que les deux noms désignent un seul et même animal ?

« La comparaison même de ces deux noms conduit à une conclusion toute semblable; car, évidemment, les mots *Auer* et *Urus* dérivent d'une même racine, ou plutôt c'est le même mot sous deux formes différentes.»

Nous admettrons que les mots *Auer* et *Urus* dérivent d'une même racine; mais on nous accordera aussi la communauté d'origine des trois mots *Vulpes* (1), *Wolf* (2), *Whelp* (3), et nous ne nous croirons pas pour cela en droit d'en conclure qu'ils désignent une même espèce.

Si l'argument puisé dans les considérations étymologiques est absolument sans valeur, on va voir que l'autre n'a pas plus de poids.

Les écrivains anciens, en effet, ne nous donnent pas l'*Urus* comme le seul Bœuf sauvage des forêts de la Germanie; au contraire, ils indiquent sous le nom de *Bison* une deuxième espèce qui est certainement notre Aurochs. A la vérité, ils auraient pu parler du même animal sous deux noms différents, ce qui leur est arrivé plusieurs fois; mais il est difficile de supposer que ce soit ici le cas, quand nous voyons un poète latin parler dans un même vers de l'*Urus* et du Bison comme ayant paru l'un et l'autre dans les jeux du cirque.

De ce qu'il n'existe aujourd'hui dans l'ancienne forêt Hercynienne qu'une seule espèce de Bœufs sauvages, conclure, contre le témoignage formel des anciens, qu'il n'en existait pas dans les mêmes lieux une seconde, il y a deux mille ans, c'est procéder bien hardiment. En raisonnant de la sorte, si l'espèce de l'Aurochs, aujourd'hui réduite à un très petit nombre d'individus et dont la destruction complète est sans doute très prochaine, s'était éteinte il y a trois siècles, on n'hésiterait pas à affirmer qu'aucune espèce du genre Bœuf n'a existé depuis les temps historiques à l'état sauvage dans les forêts de l'Europe.

D'après ce qui vient d'être dit, on voit que pour désigner l'Aurochs dans la nomenclature latine, les classificateurs avaient à choisir entre deux noms donnés par les anciens à des Bœufs sauvages, l'un dont l'application était parfaitement légitime, et ne pouvait entraîner aucune confusion, l'autre dont l'acception était au moins douteuse; c'est ce dernier qu'ils ont préféré : évidemment ils ont eu tort; mais, leur erreur, une fois reconnue, convient-il de la réparer ? non, sans doute; le remède serait pire que le mal.

Si l'on en était aujourd'hui à créer pour la zoologie une nomenclature latine, on pourrait, on devrait peut-être s'attacher à n'y pas faire entrer un seul nom, avant de s'être bien assuré qu'on ne le détournait point de la signification qu'il avait anciennement. Pour cet examen préalable, on trouverait sans doute de grands secours dans les recherches de certains naturalistes qui unissaient à une parfaite connaissance des faits et à beaucoup de sagacité une très vaste érudition; mais quoique ces savants aient pu faire, le travail n'est pas terminé, et ceux qui s'occuperont de le poursuivre rencontreront de grands obstacles; souvent il leur arrivera de ne recueillir aucun fruit de leurs recherches.

Il n'est pas rare en effet, comme nous le faisions remarquer plus haut, de trouver dans les écrits des anciens le même animal désigné par plusieurs noms différents, suivant les pays dans lesquels il a été observé,

(1) *Vulpes*, en latin, Renard.
(2) *Wolf*, en allemand et en anglais, Loup.
(3) *Whelp*, en anglais, jeune chien.

et c'est déjà là une cause de confusion ; mais ce qui est au moins aussi commun, et beaucoup plus fâcheux, c'est l'application d'un même nom à la désignation de plusieurs espèces distinctes. Constater ce double emploi du mot est chose difficile à cause de la brièveté des indications qui d'ordinaire s'y rattachent. Quand par hasard on trouve des descriptions, elles sont toujours incomplètes, et, quand l'auteur n'a pas parlé *de visu*, elles sont presque nécessairement inexactes. Ce n'est pas tout encore ; souvent les écrits originaux ont été perdus, et nous n'obtenons les renseignements qu'ils contenaient que par l'intermédiaire des compilateurs. Or ceux-ci ne se sont pas toujours contentés de transcrire, à la suite les unes des autres, les diverses données qui se rattachaient à un nom commun ; quelquefois ils les ont combinées pour en faire un seul animal ; alors la difficulté est vraiment inextricable.

Supposons cependant tous ces obstacles surmontés, et voyons quelle sera, relativement à la nomenclature, l'importance d'un résultat si péniblement obtenu ; très peu de chose, en vérité. Pour les Mammifères, par exemple, si nous passons en revue les noms qui nous ont été transmis par les anciens, nous voyons qu'il y en avait bien trente à peu près dont l'application n'était pas douteuse ; eh ! bien, toutes les recherches des savants n'ont guère abouti qu'à augmenter ce nombre d'une vingtaine. Admettons que les recherches futures l'augmentent encore d'autant, ce seront soixante-dix noms qu'on aurait pu employer sans scrupule dans la nomenclature zoologique. Tous les autres noms anciens d'ailleurs en auraient dû être bannis, comme propres à donner de fausses idées ; ainsi, pour le cas qui nous occupe, le mot *Bison* serait appliqué à l'Aurochs et le mot *Urus* disparaîtrait, du moins comme nom d'une espèce aujourd'hui vivante. La même proscription s'étendrait au mot *Bonasus*, à moins qu'on ne l'appliquât à l'Aurochs du Caucase, dans le cas où des recherches ultérieures prouveraient, ce qui est assez peu probable, qu'il diffère spécifiquement de l'Aurochs de Lithuanie.

Certes, ce serait un assez mince avantage pour une nomenclature que d'être vraie sous le point de vue historique, et ce n'est pas là ce qu'on doit lui demander, mais enfin ce serait un avantage réel. On pourrait donc s'étonner de voir que, dans les nombreux systèmes de nomenclature qui ont été proposés depuis quelques années et qui menaceraient, si leurs auteurs jouissaient d'assez de crédit pour se faire écouter, de jeter la science dans une confusion complète, on n'ait jamais pensé à faire prévaloir ce principe. C'est que pour en faire l'application, il faudrait du travail, il faudrait des connaissances que n'ont point les novateurs auxquels nous faisions allusion ; c'est qu'il est bien plus facile de forger, au moyen du Dictionnaire grec, cent noms nouveaux, plus ou moins sonores, plus ou moins significatifs, que de déterminer d'une manière satisfaisante la véritable acception d'un nom ancien, restée douteuse jusqu'à ce jour. (Roul.)

AURONE. BOT. PH. — *Voyez* ARMOISE.

***AUROPOUDRE.** MIN. — Nom donné à un Aurure de palladium et d'argent, d'une couleur d'or sale, qui se trouve en petits grains cristallisés au Brésil, dans la capitainerie de Porper. Il est composé, suivant M. Berzélius, sur 100 parties, de 85,98 d'or ; 9,85 de palladium ; et 4,17 d'argent. (Del.)

AURORE. PHYS. — On nomme ainsi la lumière qui précède le lever du soleil. Le *crépuscule du matin* que parfois l'on confond avec l'Aurore n'est que la première lueur qui succède à la nuit et qui ne suffit point encore pour distinguer les objets. L'Aurore commence quand le crépuscule cesse, et lorsque chaque chose revêt la couleur qui lui appartient. Le levant, qui n'offrait qu'une légère bande lumineuse, prend une teinte orangée qui s'anime graduellement ; les nuages se colorent des plus vives nuances d'or et de pourpre, l'horizon devient tout resplendissant, et cet admirable spectacle n'est effacé que par la lueur du soleil.

L'Aurore est un double phénomène de *réfraction* et de *réflexion*. La lumière du soleil, qui commence à paraître lorsque cet astre est encore à 18° au-dessous de l'horizon, nous est envoyée, non par transmission directe, mais par réflexion sur les vapeurs atmosphériques, sur de petites molécules solides qui y flottent et peut-être

aussi sur les atomes matériels réels de l'air lui-même (Herschel).

Quelques physiciens considèrent l'Aurore comme un phénomène de *diffraction* (modification qu'éprouve la lumière par son passage auprès des extrémités des corps). Ils pensent expliquer ainsi plus facilement les modifications que font éprouver à l'Aurore non-seulement l'état hygrométrique ou thermométrique de l'atmosphère, mais encore les dispositions locales de la contrée dans la direction du soleil levant. (A. D.)

AURORE BORÉALE. MÉTÉOR. — Dans les régions voisines du pôle, on observe parfois, quelques heures après le coucher du soleil, un météore lumineux, dont nous allons décrire les différentes phases. Il s'annonce d'abord par une espèce de brouillard qui occupe la partie nord de l'horizon, en tirant un peu vers l'occident, et qui présente la figure d'un segment de cercle dont l'horizon forme la corde. La partie visible de la circonférence de ce brouillard paraît bientôt bordée d'une lueur blanchâtre, produisant un arc lumineux ou plusieurs arcs concentriques, séparés par des bandes obscures. Des jets et des rayons de lumière, diversement colorés, s'élancent ensuite de l'arc, ou plutôt du segment nébuleux où se forme toujours quelque brèche éclairée qui semble leur livrer passage. Quand le phénomène augmente et qu'il doit occuper une grande étendue, ses progrès se manifestent par un mouvement général, par une sorte de trouble dans toute la masse. Des brèches nombreuses se forment dans l'arc et dans le segment obscur, et disparaissent à l'instant; des vibrations de lumière, des éclairs viennent frapper, comme par secousses, toutes les parties du météore. Enfin, lorsqu'il est arrivé à sa plus grande extension, on voit se former au zénith une couronne de feu, vers laquelle convergent une multitude de traits enflammés. C'est alors que le phénomène, dans toute sa magnificence, présente un spectacle admirable, tant par la variété des figures lumineuses qui se jouent de mille manières dans les hautes régions de l'atmosphère, que par la vivacité et la richesse des couleurs dont elles brillent. Il diminue ensuite par degrés. Les jets lumineux et les vibrations se renouvellent cependant encore de temps en temps; mais enfin le mouvement cesse; la lumière qui s'était étendue dans toutes les portions du ciel se resserre et se concentre vers la partie boréale; le segment obscur s'éclaircit, puis finit par s'éteindre, tantôt subitement, tantôt avec lenteur, à moins qu'il ne se prolonge pour se confondre avec le crépuscule du matin.

Telle est l'Aurore boréale dans tout son éclat: c'est ainsi que la voient les habitants de la Laponie, de la Norwège, de la Russie septentrionale, de la Sibérie; ceux du nord de l'Écosse, de l'Islande, du Groënland, du Canada, des régions arctiques, en un mot; mais, plus on s'éloigne du pôle, moins on en voit distinctement les diverses périodes. Elle ne paraît généralement en France que comme une lumière plus ou moins éclatante, peu élevée au-dessus de l'horizon.

L'Aurore boréale n'avait point échappé aux observations des anciens. On rencontre, chez leurs historiens et chez leurs poètes, maintes descriptions qui ne permettent point d'en douter. Nous nous bornerons à nommer, après Tite-Live, Lucain, qui, dans les vers suivants, décrit ce phénomène avec une énergique précision :

> Ignota obscuræ viderunt sidera noctes,
> Ardentemque Polum flammis, cœloque volantes
> Obliquas per inane faces......
> (PHARS., liv. I.)

Ces auteurs, toutefois, n'ont point eu en vue le phénomène lui-même; ils ne l'ont considéré que comme le présage de quelque événement considérable.

Nous pourrions trouver plus de lumières à ce sujet chez les philosophes de l'antiquité, en général bons observateurs; mais il faut remarquer, qu'habitant des contrées méridionales, ils eurent peu d'occasions d'observer des Aurores boréales complètes. Aristote, cependant, en donna une description satisfaisante; après lui, Sénèque et Pline en parlèrent de manière à ne laisser aucun doute; plus tard encore, Julius Obsequens et Isidore de Séville en firent mention.

En arrivant aux temps modernes, il nous serait facile d'augmenter la liste des auteurs qui ont parlé de l'Aurore boréale; mais laissant de côté ce luxe d'érudition, nous nous empresserons d'arriver à ceux qui ont observé ce phénomène en savants et non

en diseurs de bonne aventure. Le premier fut Gassendi, qui rendit compte d'une Aurore boréale observée par lui en Provence, et vue, en même temps, dans toute la France, en Syrie, à Alep, c'est-à-dire dans une étendue de 700 lieues de l'ouest à l'est, et à douze degrés sud environ, de Paris.

Depuis Gassendi les observations se multiplièrent. On reconnut que ce météore n'était point particulier au pôle nord ; que le pôle sud avait ses Aurores australes, moins souvent signalées, peut-être à cause du nombre moins considérable d'observateurs, mais n'en existant pas moins réellement (1).

Avec les observations se multiplièrent les explications, les théories, sans que jusqu'à présent la nature de l'Aurore boréale ait été parfaitement définie.

Nous allons faire connaître les principales opinions émises.

On crut d'abord que l'Aurore boréale était produite par des vapeurs et des exhalaisons élevées dans la région moyenne de l'air. De leur mélange résultait une fermentation très vive, suivie de coruscations, de flammes et de détonations. Lemonnier et Muschenbroëck furent partisans de cette opinion.

Halley supposa que l'Aurore boréale est due à des tourbillons magnétiques traversant la terre du sud au nord, avec une excessive vitesse, et pouvant devenir lumineux par eux-mêmes ou par leur contact avec les substances terrestres qu'ils rencontrent. Les tourbillons furent abandonnés, et Mairan vint à son tour (1733) proposer une nouvelle théorie.

Partant du fait qu'il existe autour du soleil une espèce de vapeur lumineuse d'une extrême ténuité, ce savant admit que l'Aurore boréale n'est qu'une portion de cette vapeur, ou plutôt une portion de l'atmosphère solaire, que la terre rencontre sur sa route et emporte avec elle dans l'espace. Comme, d'après cette théorie, l'Aurore boréale a nécessairement son siége dans notre atmosphère, et comme néanmoins ce météore offre parfois une élévation de plus de 200 lieues, Mairan fut obligé de supposer à cette atmosphère une hauteur incomparablement plus considérable que celle qu'on lui attribue communément.

Cette objection n'échappa point à Euler, qui, tout en repoussant la théorie de Mairan, en proposa lui-même une nouvelle. Suivant l'illustre géomètre, les rayons solaires, exerçant leur impulsion sur les particules de l'atmosphère, les chassent à une grande distance et les rendent lumineuses en se réfléchissant à leur surface. Étendant cette explication à la queue des Comètes et à la lumière zodiacale, il attribue leur apparition à une impulsion semblable, qui agit d'une part sur l'atmosphère des premières, et de l'autre, sur celle du soleil lui-même.

Quelques physiciens attribuèrent l'Aurore boréale aux glaces dont les terres circumpolaires sont couvertes. D'après eux, ces neiges et ces glaces, comme autant de miroirs, réfléchissent vers la surface des couches supérieures de l'atmosphère, les rayons du soleil qui, dans ces climats, s'abaisse très peu au-dessous de l'horizon ; et les molécules, dont ces couches sont composées, déterminant une seconde réflexion, les renvoient vers la surface de la terre, et produisent ainsi les phénomènes de l'Aurore boréale.

Un autre savant, l'abbé Hell, avança que l'Aurore boréale a son origine dans la réfraction des rayons du soleil ou de la lune, par notre atmosphère, et dans leur réflexion par des nuages lumineux, formés de particules glacées. Ce serait, d'après cet astronome, un météore semblable aux *parhélies* ou *parasélènes*, produites par la réflexion des rayons du soleil ou de la lune sur des vapeurs congelées, suspendues dans l'atmosphère à différentes distances de la terre, et transportées par les vents comme de légers nuages.

Au milieu de toutes ces explications, celle qu'avait présentée Mairan réunissait les plus nombreux suffrages ; elle était adoptée par les hommes les plus distingués de l'époque, quand, en 1740, Celsius et Niorter découvrirent que l'aiguille aimantée éprouve une agitation extraordinaire, à l'apparition d'une Aurore; mais lorsque les propriétés de la lumière électrique furent connues, toutes les théories précédentes furent abandonnées; Éberhart, professeur

(1) Le météore dont nous parlons se présentant aux deux pôles, le nom d'*Aurore polaire* lui conviendrait mieux ; mais le premier a prévalu.

à Hall, et Paul Frisi, à Pise, proposèrent d'expliquer l'Aurore boréale par l'électricité, en s'appuyant sur les faits suivants : 1° l'électricité qui passe dans le vide s'y montre sous les mêmes apparences lumineuses que celles qu'on observe dans l'Aurore boréale; 2° l'air devenant moins dense à mesure qu'il s'élève au-dessus de la surface de la terre, les décharges électriques, dans les régions supérieures, doivent présenter les mêmes apparences que dans des tubes remplis d'air plus ou moins raréfié.

Ces idées furent adoptées par Canton, Beccaria, Wilke, Franklin, etc., qui y apportèrent néanmoins quelques modifications.

Il est à remarquer, du reste, que depuis cette époque, quelque éloignées de la vraisemblance qu'aient été les hypothèses mises en avant, les auteurs ont toujours reconnu l'influence électrique ; ainsi, à l'époque où le gaz inflammable (hydrogène) fut découvert, Volta, tout en cherchant, par plusieurs expériences, à démontrer que ce gaz pouvait être la cause de l'Aurore boréale, ne proposa cette théorie que comme une supposition sans importance, et il ajouta même : « Je me repens déjà d'avoir avancé, quoiqu'en passant seulement, quelques idées qui heurtent de front l'orthodoxie électrique. »

Malgré l'anathème que l'auteur lui-même avait jeté sur sa théorie, elle fut reprise par Patrin, bien qu'elle ne puisse soutenir l'épreuve de l'expérience; et, en effet, l'hydrogène ne pouvant s'allumer sans le concours de l'oxygène, comment sa combustion aurait-elle lieu au siége de l'Aurore boréale, c'est-à-dire dans ces hautes régions de l'atmosphère, où la raréfaction est arrivée à un point extrême; et à plus forte raison, hors de l'atmosphère, si l'on admet que c'est là que se produit le météore ?

Dans les dernières années du siècle dernier, le physicien anglais Dalton présenta les idées suivantes sur le phénomène qui fait le sujet de cet article : « il se passe, dit-il, à 150 milles d'élévation de la surface de la terre. En s'élevant au-dessus de notre planète, on trouve d'abord la région des nuages, puis celle des météores, tels que les étoiles filantes, les globes de feu, etc.; au-delà on rencontre la région de l'Aurore boréale, dont la grande élévation se déduit de sa lumière extrêmement affaiblie qui peut s'étendre sur une moitié de l'hémisphère. Dalton appelle encore à son aide les effets électriques lumineux produits dans l'air plus ou moins raréfié; il attribue, en outre, une origine ferrugineuse aux rayons du météore, en raison des propriétés magnétiques du fer, etc. »

Au commencement de ce siècle, le professeur Libes présenta une nouvelle théorie qui, au premier coup-d'œil, semble satisfaisante. D'après ce savant, la production du gaz hydrogène étant presque nulle aux pôles, le fluide électrique, qui reflue de l'équateur, n'y rencontre qu'un simple mélange d'oxygène et d'azote, dont il détermine la combinaison. Cette combinaison se manifeste par des vapeurs rutilantes d'acide nitreux (hypo-azotique), qui constituent le phénomène de l'Aurore boréale. Si ce phénomène, ajoute l'auteur, n'a pas lieu dans les zones tempérées, cela tient à ce que, dans cette atmosphère fortement échauffée, il se trouve toujours un mélange de gaz hydrogène et de gaz oxygène, que l'étincelle électrique enflamme de préférence, en produisant, en même temps que la formation d'une certaine quantité d'eau, les phénomènes des éclairs et de la foudre. Cette théorie, plus ingénieuse que solide, donne lieu à la même objection que celle de Volta.

Il nous reste encore à exposer la théorie de M. Biot. Dans un voyage qu'il fit, en 1817, aux îles Shetland, l'illustre physicien ayant eu l'occasion de voir souvent et d'étudier les Aurores boréales, proposa l'explication suivante :

« Pour s'assurer, dit-il, si le phénomène des Aurores existe dans notre atmosphère ou au dehors, il suffit de voir s'il a des relations quelconques avec le mouvement diurne de la terre: or, toutes les observations faites jusqu'ici, et qui ont été constatées aux îles Shetland, prouvent que les arcs et les couronnes ne participent en rien au mouvement apparent des astres d'orient en occident; dès lors ce phénomène est purement atmosphérique. »

Ce principe établi, M. Biot fait remarquer que l'Aurore boréale est en résumé composée de véritables nuées, venant ordi-

nairement du nord, et formées d'éléments extrêmement ténus et lumineux, flottants dans les airs; que ces nuées forment souvent des colonnes qui prennent la direction de l'aiguille aimantée. Or, quelle est la nature de ces éléments? L'auteur résout ainsi la question :

« Parmi les substances terreuses, nous ne connaissons jusqu'à présent que les métaux dont les particules soient susceptibles de magnétisme; encore cette propriété est-elle particulière à quelques-uns d'entre eux. Il est donc vraisemblable que les éléments en question sont, au moins en grande partie, composés de particules métalliques réduites à une ténuité extrême; mais de là résulte aussitôt une autre conséquence. On sait que tous les métaux connus sont d'excellents conducteurs du fluide électrique; or, les diverses couches qui composent l'atmosphère sont habituellement chargées de quantités très inégales d'électricité... Si donc des colonnes, composées en partie d'éléments métalliques, se trouvent suspendues verticalement dans l'atmosphère, comme le sont les colonnes de l'Aurore boréale, lorsqu'elles flottent au-dessus des régions les plus voisines du pôle, l'électricité des couches d'air situées au sommet et au bas des colonnes, trouvera en elle autant de conducteurs plus ou moins parfaits; et, si la tendance de cette électricité, pour se répandre uniformément, surpasse la résistance que l'imperfection des colonnes conductrices lui oppose, elle s'écoulera le long de ces colonnes en illuminant sa route, comme nous voyons que cela arrive, en général, avec des conducteurs discontinus...»

Après cette explication fort ingénieuse, sans aucun doute, il restait à démontrer comment des nuages composés de particules métalliques se forment dans le voisinage des pôles plutôt que partout ailleurs, pour se répandre de là dans le reste de l'atmosphère; il fallait aussi expliquer ces effets, véritables phénomènes d'inflammation, dans ces nuages phosphorescents qui, se détachant du nuage lumineux principal, lancent par intervalle des jets de lumière. Ces nouvelles questions furent abordées par M. Biot de la manière suivante :

« Le pôle magnétique est évidemment le point de départ des colonnes lumineuses; dès-lors, les parties extrêmement déliées qui composent ces colonnes, et la nue lumineuse qui leur donne naissance, doivent sortir de la terre en ce point ou en quelques autres peu éloignés. Or, les contrées septentrionales ont été, dans tous les temps, comme elles le sont aujourd'hui, exposées à de violentes éruptions volcaniques. Plusieurs des volcans voisins du pôle sont en activité autour de la zone où se trouve le pôle magnétique. Je citerai particulièrement les volcans des îles Aleutiennes, de l'Islande et du Kamschatka. Ces éruptions sont toujours accompagnées de phénomènes électriques; la foudre sillonne sans cesse les tourbillons de vapeurs et les déjections pulvérulentes qui sortent des cratères. Ces colonnes, ces tourbillons de poussière volcanique, chargés d'électricité, sont transportés, comme on sait, à des distances considérables, et abandonnent à l'air, dans leur trajet, toute l'électricité dont ils étaient imprégnés en sortant du cratère.

« Ces éruptions si vastes, ajoute l'auteur, partant d'abîmes si profonds qu'ils semblent communiquer entre eux par dessous la croûte solide du globe, d'un bout à l'autre de la terre, ne doivent-elles pas, lorsqu'elles durent quelque temps, exciter, au-dessus du gouffre dont elles sortent, de violents courants d'air et de véritables vents ascendants qui emportent les poussières volcaniques jusqu'à des élévations bien supérieures aux nuages ordinaires? D'un autre côté, l'on sait, au rapport des voyageurs qui ont visité l'Islande, qu'on voit quelquefois au-dessus de l'île, pendant les éruptions volcaniques, un brouillard, ou pour mieux dire, des nuages de nature sulfureuse et métallique, qui irritent douloureusement les yeux, la bouche et les narines. Au surplus, l'existence d'un semblable brouillard, composé de matières sèches et répandant une odeur fétide et sulfureuse, fut constatée en 1783; toute l'Europe en fut alors couverte, et les voyageurs le rencontrèrent, au sommet des Alpes, sur la Méditerranée et sur l'Océan atlantique, à plus de cent lieues des côtes. Le journal de physique (1784) rend également compte d'un brouillard sec, possédant la propriété lumineuse dont sont douées les nues qui composent l'Aurore boréale. »

En conséquence de la nature combustible qu'il accorde à ces nuées, M. Biot pense que des décharges électriques répétées peuvent les enflammer.

Un habile physicien, M. Becquerel, à qui l'on doit une histoire complète des phénomènes électrique et magnétique, a détruit la théorie de M. Biot, en démontrant que, dans l'état actuel de nos connaissances géologiques, on ne peut admettre, dans les matières vomies par les volcans, et par conséquent, dans les nuages volcaniques, aucune parcelle métallique, mais seulement des matières vitreuses, des silicates et autres composés, entièrement dépourvus de conductibilité.

Quoi qu'il en soit des théories, l'Aurore boréale paraît intimement liée au magnétisme terrestre; le sommet de l'arc lumineux est toujours situé dans le plan du méridien magnétique du lieu de l'observation; le centre de la couronne suit le prolongement de la boussole d'inclinaison, ou d'un aimant suspendu en son centre de gravité, quand il atteint sa position d'équilibre; enfin, l'Aurore boréale occasionne des variations irrégulières dans l'inclinaison et la déclinaison de l'aiguille aimantée.

M. Arago a remarqué qu'à Paris, dès le matin du jour où une Aurore boréale doit se montrer, l'aiguille de déclinaison dévie vers l'occident; le soir, au contraire, elle dévie à l'orient; cette déviation va quelquefois jusqu'à un quart de degré. Des observations analogues ont été faites dans tous les observatoires de l'Europe. Il est donc facile de prédire, dans un point quelconque de notre hémisphère, l'apparition d'une Aurore boréale. Le même savant a voulu reconnaître si les Aurores australes exercent quelque influence sur l'aiguille aimantée à Paris; mais il est arrivé que toutes les fois qu'une Aurore australe a été observée, elle a coïncidé avec une Aurore boréale: doit-on en conclure que cette coïncidence est une des lois du phénomène?

Les rapports que nous venons d'indiquer entre le magnétisme terrestre et l'Aurore polaire, sont jusqu'à ce jour les seules données certaines qui puissent servir de point de départ, pour la recherche des causes de ce météore. Se produit-il dans les limites de notre atmosphère ou au-delà? Les observations, et par conséquent les opinions, se contredisent. Si l'on en croit les récits des habitants des régions du nord, des îles Shetland, par exemple, l'Aurore boréale est toujours accompagnée d'un bruissement bien sensible, analogue à celui que produit une succession d'étincelles électriques. Ce fait, s'il est vrai, ne semble point indiquer une très grande élévation. Des mesures d'angle, prises de deux lieux différents sur la même Aurore boréale, pendant l'expédition du capitaine Franklin au pôle nord, ne donnèrent que trois ou quatre lieues d'élévation à sa couronne. D'un autre côté, M. Dalton, dont nous avons rapporté plus haut les opinions, calcula qu'une Aurore boréale, aperçue et mesurée le 29 mars 1826, à Manchester, à Édimbourg, et dans d'autres localités, devait être élevée à quarante lieues au-dessus de la terre.

Les expériences de plusieurs physiciens, et, entre autres, de MM. Harris et Becquerel, tendent à prouver qu'un corps électrisé, placé dans le vide, loin de tout corps capable d'exercer sur lui une action par influence, conserve indéfiniment son électricité sur sa surface; mais que si les corps sont placés à une distance telle que l'action par influence puisse avoir lieu, l'électricité franchit l'espace vide. Si donc, l'électricité atmosphérique intervient dans le phénomène des Aurores boréales, il faut qu'elles aient lieu dans des portions de l'atmosphère où l'air n'est point dans un grand état de raréfaction; mais comment expliquer alors ces couleurs si variées des rayons lumineux, qui ont tant de ressemblance avec celles des décharges électriques dans le vide, ou dans l'air plus ou moins raréfié?

On voit, d'après tout ce qui précède, qu'une explication complète de l'Aurore boréale a échappé jusqu'ici aux investigations de la science. Il faut donc multiplier et rendre plus précises les observations sur ce météore et le magnétisme terrestre; peut-être ainsi parviendra-t-on à reconnaître le lien caché qui semble réunir ces deux grands faits.

(A. Duponchel.)

AURUM. MIN. — *Voyez* OR.

***AURURES.** MIN. — Genre formé de l'alliage ou de la combinaison de l'Or avec

d'autres métaux, à l'égard desquels il semble jouer le rôle d'élément électro-négatif. Ces mélanges ou ces combinaisons ont pour caractères communs d'être attaquables par l'eau régale, et de donner ainsi une solution qui précipite en pourpre par le Protochlorure d'étain. Les seules qu'on connaisse sont d'un jaune d'or pâle, et elles sont solubles dans l'eau régale avec précipité immédiat de Chlorure d'argent. Ce sont : 1° l'Aurure d'argent, ou l'Electrum (syn. *Or argentifère*) ; et 2° l'Aurure de palladium et d'argent, ou l'Auropoudre (*Or palladifère* et *argentifère*). *Voy.* OR. (DEL.)

AUSERDA. BOT. PH. — Nom vulgaire de la Luzerne, dans le Roussillon. (C. D'O.)

***AUSTRALASIE.** *Australasia.* OIS. —Genre formé par M. Lesson (*Tr. d'Orn.*), dans la famille des Perroquets, et synonyme du genre *Trichoglosse* de Vig. et Hors, qui lui est antérieur. *Voy.* TRICHOGLOSSE. (LAFR.)

***AUSTRALASIENNES** (Australasie). ARACH. — M. Walckenaër (*Ins. apt.*, *Suites à Buffon*) applique cette dénomination à deux petites subdivisions de son genre *Attus*, comprenant les espèces de ce genre qui habitent les différentes îles de l'Océanie et la Nouvelle-Hollande. (BL.)

AUSTRALICA (suivant l'auteur, ce mot veut dire originaire de l'Australasie). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat, aux dépens des *Chrysomèles*, dont il se distingue par ses antennes un peu plus courtes, épaisses (les 6 derniers articles renflés) ; par son corselet, non rebordé et non sillonné sur les côtés ; par l'écusson plus régulièrement arrondi en arrière ; enfin, par le dernier article des palpes maxillaires en forme de coupe, aplati, tronqué et creusé sur la troncature. M. Dejean, qui a adopté ce g. dans son dernier Catalogue, y rapporte 5 espèces, dont 3 seulement sont des *Australica* pour M. Chevrolat : ce sont les *A. ruficeps*, Mac-Leay ; *litura*, id., et *Curtisii*, Kirby, que M. Dejean nomme *Pulchella*. Toutes trois sont de la Nouvelle-Hollande. (D. et C.)

***AUSTRALINA**, Gaudich. (*in* Freycin. *Voy. Bot.*, p 505). BOT. PH. — Genre incomplètement connu, fondé sur l'*Urtica pusilla* Poir. M. Gaudichaud lui assigne les caractères suivants : Involucre presque nul. Fleurs axillaires : les mâles au nombre de 1 ou 2, les femelles au nombre de 1 à 3 (à chaque aisselle). Tiges filiformes, rampantes, rameuses. Feuilles alternes. (SP.)

AUSTRALITE. MIN. — Sable grisâtre, trouvé à Sidney-Cove, en Australie, et dans lequel on avait cru reconnaître une substance terreuse d'une nature particulière, que de nouvelles analyses ont prouvé n'être pas exacte. (DEL.)

***AUTALIA** (étymologie incertaine). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Aléocharides, fondé par Leach, et adopté par MM. Mannerheim, Dejean, Lacordaire et Erichson. Voici comment ce dernier, dont nous suivons ici la méthode, comme la plus récente et la plus complète sur cette famille, caractérise le g. dont il s'agit (*Genera et Species Staphylinorum*, p. 48) : Mâchoires à lobe intérieur mutique, bordé intérieurement de petites épines. Languette allongée, garnie de deux franges dont l'interne est très courte et l'externe linéaire ; paraglosses petites, étroites, acuminées. Palpes labiaux de deux articles. Tarses des pattes postérieures seuls de 5 articles, dont les quatre premiers égaux entre eux ; tarses des autres pattes composés seulement de 4 articles.

Les Autalies sont des Insectes très petits, qui ont le *facies* de quelques Psélaphiens, suivant M. Lacordaire, et qui vivent dans les Bolets et autres végétaux en décomposition. Selon M. Erichson, ils se rapprochent des *Falagria* par leurs paraglosses acuminées, et s'en éloignent par leur menton profondément échancré et leur languette allongée et quadrifide. Cet auteur n'en décrit que deux espèces : l'*A. impressa* (*Aleoch. idem* Gravenh.), et l'*A. rivularis* (*Alcoch. id.* Gravenh.), toutes deux d'Europe. Mais M. Shuckard (*Elements of British entomology*, *etc.*, pag. 141), en désigne 4 autres sous les épithètes de *plicata* Kirby, et de *ruficornis*, *aterrima* et *angusticollis* Stephens. Nous n'en citerons qu'une comme type du g., l'*A. impressa* Gravenh., figurée dans Olivier sous le nom de *Sta-*

phyl. impressus (*Ent.* III, 42, 23, 28, t. 5, fig. 41). (D. et C.)

* **AUTARCITE.** BOT. CR. — Nom proposé par Leclerc pour remplacer celui de *Prolifère*. Cette dénomination n'ayant pas été adoptée, nous renvoyons pour ces détails au mot VAUCHERIE. (C. D'O.)

* **AUTOCARPIENS** (fruits). BOT. PH. — M. Desvaux, dans sa Classification générale des fruits, appelait ainsi ceux qui consistent uniquement dans le développement du pistil, sans addition d'aucun autre organe de la fleur. *Voy.* FRUITS. (A. R.)

AUTOMOLITE et **AUTOMALITE.** MIN. — *Voyez* GAHNITE. (DEL.)

* **AUTONOMEE.** CRUST. — Genre de Décapodes macroures de la famille des Salicoques et de la tribu des Alphéens, ayant les pattes de la 2e paire monodactyles; les antennes supérieures terminées par deux filets; les pattes-mâchoires externes non foliacées; les yeux libres, etc. Cette petite division générique a été établie par M. Risso, d'après une Salicoque de la Méditerranée. (M. E.)

* **AUTOPSIDES.** *Autopsides* (αὐτος, soi-même; ὄπτομαι, voir). MIN. — Haüy a donné ce nom à une classe de substances métalliques possédant par elles-mêmes de l'éclat. (C. D'O.)

* **AUTOSITAIRES.** *Autositarii* (αὐτός, soi-même; σῖτος, nourriture). TÉRAT. — Premier ordre des Monstres doubles. Ce nom doit être donné aussi au premier ordre des Monstres triples et généralement de chacune des sous-classes qui pourront être établies parmi les Monstres composés.

L'ordre des Monstres doubles autositaires, moins anomal et plus étendu que l'ordre des parasitaires qui le suit, comprend un très grand nombre de monstres, composés de deux individus semblablement égaux en développement. Cette égalité d'organisation, qui est le caractère essentiel de l'ordre, indique suffisamment que les deux individus composants jouissent d'une égale activité physiologique. C'est, en effet, ce qui a constamment lieu, soit que les deux sujets composants, réunis seulement dans une région, vivent chacun d'une vie presque distincte, soit que, plus intimement confondus, ils concourent également à la nutrition et à l'accomplissement des autres fonctions nécessaires à la vie commune. On peut résumer en quelques mots les caractères et l'organisation de cet ordre, en disant que tout monstre double Autositaire peut être considéré comme le résultat de l'union de deux Autosites. Au contraire, tout monstre double parasitaire est le résultat de la greffe d'un Parasite ou d'un Omphalosite sur un Autosite.

Les monstres doubles Autositaires, quoique fort nombreux, se rapportent tous à trois tribus naturelles, dont chacune se subdivise en deux familles :

Tribu I. Sujets composants, doubles inférieurement et supérieurement, réunis seulement dans une région. Huit genres, dont trois, *Pygopage*, *Métopage*, *Céphalopage*, forment la famille des EUSOMPHALIENS, et cinq, *Ischiopage*, *Xiphopage*, *Sterropage*, *Ectopage*, *Hémipage*, celle des MONOMPHALIENS.

Tribu II. Individus composants, bien distincts, séparés même à leur extrémité pelvienne, se confondant au contraire intimement à leur extrémité céphalique. Les deux familles de cette tribu se composent chacune de trois genres, savoir : celle des SYCÉPHALIENS, des g. *Janiceps*, *Iniopes* et *Synotes*, celle des MONOCÉPHALIENS, des *Déradelphes*, *Thoradelphes* et *Synadelphes*.

Tribu III. Modifications inverses de celles qui caractérisent les précédents : l'extrémité céphalique est double, tandis que les deux sujets composants sont réunis, et souvent même entièrement confondus inférieurement. Aux Sycéphaliens correspondent, dans cette famille, les SYSOMIENS, comprenant les genres *Psodyme*, *Xiphodyme* et *Dérodyme*; aux Monocéphaliens, les MONOSOMIENS, comprenant les genres *Atlodyme*, *Iniodyme* et *Opodyme*.

Il existe quelques monstres triples Autositaires; mais ils sont si peu connus et en si petit nombre, qu'il nous suffit ici de mentionner leur existence, sans présenter le résumé de leur classification. *Voy.* MONSTRES COMPOSÉS. (I. G.-S.-H.)

* **AUTOSITES.** *Autositi* (αὐτός, lui-même, soi-même; σῖτος, nourriture). TÉRAT. — Premier ordre de la classe des Monstres unitaires. Il comprend, comme l'indique son rang, les moins anomaux des

Monstres unitaires. Chez tous les Autosites, en effet, se trouvent réunis les caractères généraux suivants : A l'extérieur, les organes, quelques modifications qu'ils aient subies, sont, au moins pour la plupart, disposés symétriquement des deux côtés du plan médian ou de l'épine (*voy.* AXE). De plus, outre sa division en moitiés droite et gauche, l'ensemble de l'être se partage en plusieurs régions distinctes ; à l'intérieur, un grand nombre d'organes sont conservés, et la plupart même avec des conditions peu différentes de l'état normal. Enfin, et ce caractère, qu'exprime le nom de l'ordre, est la conséquence des précédents, la vie est possible après la naissance pendant un temps dont la durée est d'ailleurs extrêmement variable, et toujours en rapport avec le rang de chaque type dans l'échelle tératologique ; ainsi, les premiers Autosites sont complètement viables, et peuvent même se reproduire, tandis que, chez ceux qui viennent ensuite, la vie ne se prolonge jamais au-delà de quelques semaines, de quelques jours, et même pour les derniers genres, de quelques heures.

Cet ordre est le plus étendu de la classe des Monstres unitaires. Il comprend, dans l'état présent de la science, huit familles, qui doivent être partagées en quatre tribus.

Tribu I. Anomalies portant surtout sur les membres. Deux familles : les ECTROMÉLIENS, comprenant les genres *Hémimèle*, *Ectromèle* et *Phocomèle*, et les SYMÉLIENS, comprenant les genres *Symèle*, *Uromèle* et *Sirénomèle*.

Tribu II. Anomalies portant surtout sur le tronc, qui est affecté de déviations graves et complexes. Une seule famille : les CÉLOSOMIENS, comprenant les six genres suivants : *Aspalasome*, *Agérosome*, *Cyllosome*, *Schistosome*, *Pleurosome* et *Célasome*.

Tribu III. Anomalies portant principalement sur l'axe cérébro-spinal. Trois familles : les EXENCÉPHALIENS, les PSEUDENCÉPHALIENS et les ANENCÉPHALIENS. A la première appartiennent les six genres: *Notencéphale*, *Proencéphale*, *Podencéphale*, *Hyperencéphale*, *Iniencéphale* et *Exencéphale* ; à la seconde, les trois genres *Nosencéphale*, *Thlipsencéphale* et *Pseudencéphale* ; enfin à la troisième, les deux genres *Dérencéphale* et *Anencéphale*, qui ont été précédemment décrits.

Tribu IV. Anomalies portant sur la tête entière, et spécialement caractérisées par l'atrophie de quelques-unes des parties centrales de la face, et le rapprochement ou même la fusion médiane des parties latérales. Deux familles : les CYCLOCÉPHALIENS, comprenant les cinq genres *Ethmocéphale*, *Cébocéphale*, *Rhinocéphale*, *Cyclocéphale* et *Stomocéphale*, et les OTOCÉPHALIENS, auxquels se rapportent également cinq genres, savoir : *Sphénocéphale*, *Otocéphale*, *Édocéphale*, *Opocéphale* et *Triocéphale*. (I. G.-S.-H.)

AUTOUR. *Astur*, Briss.; *Dœdalion*, Sav. (*Asterias*, étoilé ; à cause du plumage de cet oiseau). OIS. — Genre de l'ordre des Rapaces, de la famille des Falconidées et de notre sous-famille des Accipitrinées. Ce genre, en apparence fort naturel comme le genre Faucon, est néanmoins beaucoup moins circonscrit dans ses limites génériques, et les nombreuses espèces étrangères qu'il renferme dans toutes les parties du monde se départissent plus ou moins des caractères qu'on lui assigne ordinairement, basés en général sur nos deux espèces européennes, l'*Autour* et l'*Épervier*. En ayant égard aux diverses modifications qu'elles présentent sur les divers points du globe, leurs caractères génériques peuvent être exprimés ainsi : « Bec court, comprimé, courbé dès sa base et fortement crochu ; mandibule supérieure non dentée, mais dilatée, vers le milieu de son bord, en un feston plus ou moins prononcé, ou simplement sinueuse ; l'inférieure tronquée et retroussée à son extrémité ; narines ovalaires ; tarses et doigts tantôt longs et grêles, garnis en dessous de pelottes saillantes ou de longueur médiocre, mais robustes, avec des doigts allongés et vigoureux, ou longs et forts avec les doigts courts ; ces tarses écussonnés ou réticulés ; ongles des doigts antérieurs très inégaux ; l'interne souvent de moitié plus grand que l'externe et presque aussi fort que celui du pouce ; tête généralement petite, déprimée ; ailes longues, quant à leur ostéologie, mais de forme obtuse, sub-obtuse ou sur-obtuse, à rémiges primaires médiocres ou courtes, atteignant dans le repos la moitié ou seule-

ment le tiers de la queue ; celle-ci longue, ou médiocre ou courte, étagée, arrondie ou carrée.» On peut ajouter encore que, chez ces Oiseaux, la courbure de l'épine dorsale et le rétrécissement du ventre les fait paraître comme bossus, et que la plupart se distinguent (mâles et femelles adultes) par des raies transversales dans le plumage du dessous de leur corps.

Tous les Rapaces, qui composent ce genre nombreux, sont chasseurs et en général courageux comme les Faucons; mais ils en diffèrent totalement dans leur manière d'attaquer et de poursuivre leur proie; car les Faucons n'exercent leur courage qu'au milieu des airs, se laissant tomber obliquement avec la rapidité d'un trait sur la proie qui s'enfuit, se relevant incontinent s'ils l'ont manquée, pour fondre de nouveau sur elle, et cherchant toujours l'avantage de la hauteur. — Les Autours et Éperviers, au contraire, ne chassent qu'en rasant la surface du sol, presque sans mouvement apparent de leurs ailes; ou bien, immobiles sur un arbre, ils attendent qu'une proie vienne à passer pour fondre dessus, et si elle leur oppose une fuite rapide, ils la poursuivent à tire d'aile jusqu'au milieu des bois et des lieux couverts où elle cherche en vain un abri; mais si, parmi les nombreuses espèces étrangères, on remarque diverses modifications dans les formes, on en retrouve aussi de nombreuses dans le mode de chasse et dans le degré de courage dont elles sont douées.

Jusqu'ici l'on n'a guère établi dans le genre que deux subdivisions basées principalement sur les différences qu'offrent entre elles nos deux espèces indigènes : l'*Autour* et l'*Épervier*. En cela, nous suivrons la plupart des ornithologistes, en y comprenant toutefois les espèces étrangères; mais nous ne pensons pas que ces subdivisions doivent être élevées au rang de genres, comme elles l'ont été dernièrement; car nous trouvons parmi les Autours étrangers de petits groupes s'éloignant au moins autant de l'espèce type, notre *Astur palumbarius* que notre Épervier, et qui, par conséquent, devraient comme lui former aussi les types d'autant de genres. Nous croyons que, dans le grand genre *Astur*, il suffit de former deux sous-genres : *Astur* et *Accipiter*, nous réservant de faire connaître les divers groupes que nous avons remarqués dans le sous-genre *Astur*.

Les caractères sous-génériques et différentiels d'*Astur* et *Accipiter* sont donc que, chez le premier, les tarses sont toujours robustes, de longueur médiocre ou allongés, écussonnés ou réticulés, avec des doigts proportionnés ou courts, quelquefois réticulés avec le tarse écussonné; le bec de grosseur moyenne ou élevé avec sa courbure un peu prolongée en avant, et un simple sinus quelquefois à peine sensible au bord de la mandibule supérieure; les ailes variant de la forme obtuse à celles sub-obtuse et sur-obtuse, et la queue de la forme courte et carrée à celles moyenne et arrondie, ou longue et étagée. Quant à l'anatomie, il y a présence de cœcum, selon Savigny, qui nomme ces espèces *Dædaliones Astures*, ne prenant toutefois pour type que le *Dædalion palumbarius* ou l'Autour proprement dit.

Chez le second sous-genre ou *Accipiter*, les tarses sont toujours longs, grêles et écussonnés, ainsi que les doigts. Le doigt médian surtout est dans les espèces types d'une longueur remarquable, d'où il résulte que sa première phalange est plus longue que le doigt postérieur, sans son ongle, et égale à l'interne sans son ongle également. Les verrues plantaires sont grêles et pédicellées. Le bec est petit, très court, à courbure subite, avec un feston très prononcé, formant presque une dent obtuse chez certaines espèces. Les ailes varient de la forme obtuse à celle sub-obtuse et la queue de la forme longue et arrondie à celle fort longue et étagée. Il y a absence de cœcum, d'après Savigny, qui les appelle *Dædaliones simplices*, prenant pour type l'Épervier commun, *Falco nisus* L., *Dædalion fringillarius* Sav.

Les espèces de ce sous-genre, en général de petite taille, sont remarquables par la grande célérité de leurs mouvements et surtout par l'extrême dextérité de leurs pattes. Cette grande longueur du doigt médian leur rendant l'action de saisir et d'empoigner beaucoup plus facile, et, sûres de ce double avantage, elles poursuivent leur victime jusque sous le couvert et l'atteignent souvent

au milieu des branchages; emportées par leur ardeur, on les a vues souvent se faire prendre dans des bâtiments à la poursuite du Moineau qui venait y chercher un refuge. Le mâle de notre espèce, quoique incomparablement plus petit que la femelle, est encore plus entreprenant et plus courageux qu'elle. J'en ai eu plusieurs individus vivants des deux sexes. Lorsque je leur jetais, même d'assez loin, un morceau de viande, ils s'en saisissaient toujours en l'air, et le mâle avec plus de prestesse que la femelle; mais si par hasard elle l'avait saisi la première, il s'y cramponnait aussi d'une patte et de l'autre la harcelait jusqu'à ce qu'il lui eût fait lâcher prise.

On rencontre des espèces de ce sous-genre Épervier dans toutes les parties du monde. Un certain nombre sont entièrement conformées, quant à la longueur du doigt médian comme notre espèce type; les autres s'en éloignent un peu par ce doigt plus court et les pattes moins grêles.

Nous citerons, parmi les premières et comme espèce européenne, notre ÉPERVIER COMMUN, *Accipiter nisus;* comme africaines, l'AUTOUR MENU, *Falco exilis* (Tem., *pl. col.* 496), et l'ÉPERVIER MINULE, *Accipiter minulus* Vaill., pl. 34; comme Australienne, l'AUTOUR A COLLIER ROUX, *Falco torquatus* Cuv. (Tem., *pl. col.* 43 et 93); espèce remarquable par le feston de son bec, prononcé en forme de véritable dent obtuse, et aussi en ce qu'elle a pour compatriote une autre espèce entièrement semblable de forme et de coloration, ne différant que par une taille de moitié plus forte et par des pattes d'Autour, c'est l'*Astur approximans* de Vigors, véritable Autour. Nous citerons encore l'AUTOUR A BEC SINUEUX, *Falco pensylvanicus* Wilson (Tem., *pl. col.* 67) de l'Amérique septentrionale; l'AUTOUR CHAPERONNÉ, *Falco pileatus* (Tem., *pl. col.* 205) du Brésil et l'ÉPERVIER MALFINI, *Sparvius striatus*, Vieillot am. pl. 14.

Parmi les espèces qui s'éloignent un peu des espèces types, nous citerons l'AUTOUR DUSSUMIER, *Falco Dussumieri* (Tem. *pl. col.* 308) de l'Inde; l'*Accipiter bractylus* Swains. (*West. Afr.* 7, p. 118), du Sénégal, et l'ÉPERVIER GABAR (Tem., *pl. col.* 122), du même pays et du cap de Bonne-Espérance, à tarses et doigts moins grêles et à quatrième penne de l'aile à peine plus longue que la troisième, d'où il résulte qu'elles sont toutes deux les plus longues. Nous remarquons chez l'AUTOUR COUCOÏDE, *Falco cuculoides* (Tem., *pl. col.* 129-110), une forme d'ailes et de pattes si différente de celles des Éperviers, que cette espèce nous semblerait devoir y former un sous-genre; chez elle effectivement l'aile est sensiblement plus longue que chez toutes les autres espèces, s'étendant jusqu'aux deux tiers de la queue, et sa troisième penne évidemment plus longue que la seconde et la quatrième; d'où il résulte une aile à forme sub-obtuse; les tarses et les doigts assez gros, et le médian non prolongé, diffèrent également de ces parties chez les Éperviers, et parmi eux, c'est une espèce des plus anomales qu'on pourrait peut-être, malgré sa petitesse, faire figurer plus convenablement en tête du sous-genre *Autour*.

Dans le second sous-genre Autour (*Astur*), nous avons cru devoir former divers groupes que nous allons décrire successivement, d'après la forme de leurs ailes plus ou moins bien organisées pour le vol; ainsi, nous remarquons : 1° chez quelques espèces africaines, une aile plus allongée; des pennes primaires étagées seulement jusqu'à la troisième, qui est exactement égale à la quatrième, toutes deux se trouvant alors les plus longues de l'aile, tandis que, chez toutes les autres espèces, l'aile positivement obtuse est étagée jusqu'à la quatrième; celle-ci formant avec la cinquième les deux plus longues; les bords du bec sont sans feston et presque droits; les tarses et les doigts robustes; ceux-ci assez courts; la queue moyenne, étagée ou carrée.

L'AUTOUR CHANTEUR, *Falco musicus*, Faucon chanteur (Vaillant, pl. 27), est le type de ce petit groupe qu'on pourrait nommer AUTOURS FALCOÏDES, *Astures falcoides*, d'après la forme de leurs ailes, qui se rapprochent un peu de celles des Faucons et aussi parce que Le Vaillant, décrivant l'espèce type dans ses Oiseaux d'Afrique, en fait un Faucon sous le nom de *Faucon chanteur*, et dit que, malgré sa ressemblance avec un grand Épervier, ses ailes plus longues, sa queue plus courte et son corps plus épais l'ont décidé à le ranger parmi les Faucons. Il le décrit aussi comme

grand destructeur de Lièvres, Perdrix, Cailles, par conséquent comme intrépide chasseur.

Nous trouvons chez l'AUTOUR MONOGRAMME du Sénégal (Tem., *pl. col.* 314) une forme d'aile entièrement semblable, les mêmes nuances de plumage et aussi la même coloration rouge orangée des tarses et de la cire du bec, particulière aux mâles de ces espèces, principalement au temps des amours; mais chez l'Autour monogramme, les tarses robustes sont, comme chez l'Autour chanteur, très courts, tandis qu'ils sont allongés chez ce dernier; leurs doigts également robustes sont très courts et réticulés chez le premier, de longueur médiocre et écussonnés chez le second. Chez celui-ci la queue est terminée carrément; elle est étagée chez l'autre. L'Épervier Gabar d'Afrique de Le Vaillant, par l'ensemble de ses formes, des nuances de son plumage et par le rouge de ses tarses et de sa cire, semble représenter en petit l'Autour chanteur et devoir lui être réuni, tout en s'en éloignant néanmoins par des tarses et des doigts grêles d'Épervier, et par une légère différence dans la coupe de l'aile; mais il peut être considéré comme espèce de transition entre ce petit groupe et les Éperviers.

Dans le second groupe du sous-genre Autour, nous plaçons l'AUTOUR proprement dit; l'AUTOUR ROYAL (Tem., *pl. col.* 495), *Falco atricapillus* Wilson, pl. 52-3; l'AUTOUR BLANC de la Nouvelle-Hollande, et un certain nombre d'Autours américains de taille moyenne et de forme ramassée; à queue courte et carrée; à pattes vigoureuses, mais non allongées, et qui toutes ont, comme notre Autour type, les rémiges étagées jusqu'à la quatrième, et cette quatrième et la cinquième les plus longues de l'aile; ce sont: l'AUTOUR MILLE RAIES (Tem., *pl. col.* 87 et 294); l'AUTOUR A DOS NOIR, *Sparvius melanops* Lat. Vieillot (*Dict.*, 10-339), le même que l'AUTOUR MÉLANOPE, *Falco melanops* Lat. (Tem., *pl. col.* 105), mais antérieurement nommé en français par Vieillot; l'AUTOUR CUL BLANC de Quoy et Gaim. (*Zool. de l'Uranie*, pl. 13); l'ÉPERVIER A GROS BEC, *Falco magnirostris* des auteurs, etc.

Parmi les espèces s'éloignant un peu de ce type normal, nous citerons l'AUTOUR JAUNATRE, *Sparvius radiatus* Vieillot, (*Dict.*, 10-340), *Falco radiatus* Lath., le même que l'AUTOUR RADIEUX, *Falco radiatus* (Tem., *pl. col.* 123), de la Nouvelle-Hollande, changé en *Astur approximans*, par MM. Vigors, Horsfield et Gould, à cause de son entière similitude de plumage avec l'Épervier à collier roux du même pays cité plus haut. Cet Autour a les formes plus sveltes, les pattes, la queue et les ailes plus longues que chez les espèces précédentes avec les troisième et quatrième rémiges les plus longues de toutes; l'*Autour tachiro* d'Afrique Le Vaill. pl. 24 (Tem., *pl. col.* 377), qui, aux formes sveltes de ce dernier joint des ailes à rémiges courtes qui le rapprochent de la forme des Éperviers et du groupe qui va suivre. Toutes ces espèces n'ont qu'un feston peu prononcé. On pourrait nommer ce second groupe AUTOURS NORMAUX, *Astures normales*.

Un troisième groupe, que je nommerai AUTOURS BRACHYPTÈRES, renferme un certain nombre d'espèces de l'Amérique du sud, à rémiges fort courtes et à longues pattes; leurs ailes sont plus obtuses; les rémiges primaires plus courtes et les secondaires plus longues et plus larges que chez les autres; d'où il résulte que, l'aile étant ployée, les primaires ne dépassent les secondaires que d'un court espace. Le bec est plus élevé et sa courbure est moins brusque avec ses bords peu sinueux. Les tarses sont allongés, réticulés chez la plupart, avec les doigts assez courts. La queue est longue et étagée. Le plumage est souvent noirâtre ou brun en dessus avec la queue noire, terminée de blanc et traversée de quelques bandes de la même couleur, mais étroites et en forme de taches. Ces espèces sont vives et courageuses, quoiqu'en apparence peu favorisées pour le vol; mais peut-être la grandeur de leurs pennes secondaires supplée-t-elle en cela à la brièveté des primaires.

Ces espèces sont: l'ÉPERVIER NOIR et BLANC d'Azara, *Sparvius melanoleucus* Vieillot (*Dict.*, 10-327, le même que l'AUTOUR BRACHYPTÈRE (Tem., *pl. col.* 14 et 116); l'ÉPERVIER A QUATRE LIGNES, *Falco concentricus* Illig., Cuv., ou ÉPERVIER A GORGE CENDRÉE, Vieillot (*Dict.*, 10-323; l'ÉPERVIER A COU ROUX, *Sparvius ruficollis* Vieillot (*Dict.*, 10-322), le même que l'AUTOUR A POI-

TRINE ROUSSE (Tem., *pl. col.* 92); l'AUTOUR A NUQUE BLANCHE (Tem., *pl. col.* 306).

Quelques autres espèces enfin, également de l'Amérique du sud, sont remarquables comme ces dernières par des tarses fort élevés, mais gros, à doigts peu vigoureux et dont l'externe est si court et si menu qu'il paraît disproportionné. Leurs ailes sont sur-obtuses, c'est-à-dire qu'elles sont étagées jusqu'à la cinquième penne qui est par conséquent la plus longue; toutes leurs rémiges primaires et secondaires sont de longueur moyenne, mais ont peu de fermeté. La queue est très ample, longue et arrondie, et ses larges pennes ont peu de raideur. Le bec petit et faible n'a qu'un sinus peu sensible. Ces espèces, qui tiennent un peu des Busards par l'élévation de leurs tarses, la faiblesse de leur bec et de leurs serres et l'ampleur de leur queue traversée, comme chez eux, de larges zones rubanées, en diffèrent cependant par beaucoup moins de longueur d'ailes et par leurs tarses beaucoup plus hauts et plus gros; elles en tiennent encore par leurs habitudes peu courageuses, car Azara, et après lui M. Alc. d'Orbigny, ont observé qu'elles s'éloignaient beaucoup, par leurs mœurs, des Éperviers proprement dits, qu'elles étaient beaucoup moins vives, et que leur genre de vie et les localités qu'elles affectionnaient les rapprochaient davantage des Buses et des Busards, se tenant habituellement aux bords des marais et des lieux inondés où probablement elles vivent de Reptiles aquatiques, peut-être même de Poissons. Azara avait placé l'une des espèces dans ses Buses mixtes et non dans ses Éperviers.

Nous désignerons ce dernier petit groupe par le nom d'AUTOURS-BUSARDS, *Astures circoides*. La seule espèce qui en fasse partie jusqu'à ce moment, et dont M. Temminck avait fait deux espèces, dans ses *Pl. col.*, sous les noms d'Autour à doigt court, le mâle, et d'Autour grêle, la femelle, est pour nous l'AUTOUR-BUSARD COULEUR DE PLOMB, *Astur cœrulescens* Vieillot. Azara l'ayant nommé le premier BUSE MIXTE COULEUR DE PLOMB, n° 22, et Vieillot lui ayant donné le premier nom latin de *cœrulescens* (*Dict.*, 10-318), auquel il a joint à tort le nom français d'Épervier ardoisé.

Au milieu de ces nombreuses modifications dans la forme de l'aile, et surtout de ses pennes primaires, graduellement étagées jusqu'à la troisième, la quatrième ou la cinquième, selon les espèces, on peut remarquer qu'elle ne s'éloigne cependant pas de celle que M. I. Geoffroy a caractérisée et nommée aile obtuse, se subdivisant en aile sub-obtuse et aile sur-obtuse, ce qui confirme l'observation de ce savant, que, dans le même genre, la forme de l'aile peut offrir deux modifications différentes, outre celle qui est caractéristique; mais ce ne peut être que celle qui la précède et celle qui la suit immédiatement, d'après l'ordre où il les a rangées sur son tableau (*voy.* le mot AILÉ); ainsi la forme caractéristique du grand genre AUTOUR étant l'aile obtuse, nous trouvons néanmoins, chez quelques espèces, une aile sub-obtuse; chez d'autres, une aile sur-obtuse, avec les sous-modifications de chacune de ces deux-ci; ce qui établit en tout, dans l'aile obtuse, cinq modifications graduées, que nous avons retrouvées, en effet, chez les différentes espèces que nous venons de passer en revue. Cette observation a été l'un des motifs qui nous ont engagé à les renfermer dans un seul grand genre, se subdivisant en deux sous-genres, et qui nous ont empêché d'adopter les deux genres nouveaux proposés par M. G. R. Gray, dans sa *List of the genera*, etc., qui sont: *Melierax*, pour le *Falco musicus*, et *Micronisus*, pour l'Épervier Gabar, ainsi que celui de *Brachypterus* de M. Lesson, dans son *Tableau des Accipitres* (*Rev. zool.*, 1839, p. 132). Ces trois nouveaux genres n'étant d'ailleurs qu'indiqués nominativement par leurs auteurs et sans caractéristique.

L'AUTOUR A QUEUE CERCLÉE, *Falco unicinctus* (Tem., *pl. col.* 313), qui n'est autre que la BUSE MIXTE NOIRATRE ET ROUGE d'Azara, n° 19, nous paraît, d'après le grand développement de ses ailes et de sa queue, la courbure prolongée et la forme de son bec, et surtout d'après son système de coloration, analogue à celui de l'*Urubitinga* et des Buses reptilivores américaines, ses compatriotes; comme aussi, d'après son peu de vivacité et de courage, et son habitation près des eaux et des marais, au rapport de M. Alc. d'Orbigny, devoir figurer plus naturellement près de ces Oiseaux que dans

le genre Autour. *Voyez* Accipitrinées. (Lafr.)

AUTOURSERIE (Autour, nom de l'espèce d'oiseau de proie qu'on dressait particulièrement à cette chasse). ois. — On a ainsi appelé l'art d'élever, de familiariser et de dresser à la chasse du vol les Autours et Éperviers. En fauconnerie, l'on distinguait deux genres de chasse à l'oiseau: la Fauconnerie proprement dite, ou chasse de haut vol, à laquelle se dressaient naturellement les Faucons, Laniers, Gerfaults, Hobereaux et Émerillons, les espèces enfin du genre Faucon proprement dit; et l'Autourserie ou chasse de bas vol, où l'on employait les Autours et Éperviers. Cette distinction est fort ancienne, car les Romains avaient aussi l'*ars falconaria*, et l'*ars accipitraria*.

On n'a eu besoin, pour faire cette distinction, que d'observer et de suivre l'instinct et le mode de chasse naturels et particuliers à chacun de ces deux groupes de rapaces, et dépendants des différences de leur organisation extérieure. En effet, toutes les espèces du genre Faucon, pourvues d'ailes très fermes, longues et pointues, et douées, par suite, d'un vol très facile et très rapide, aiment à s'élever au haut des airs, à s'y ébattre, et n'exercent d'ordinaire leur adresse et leur courage qu'en se laissant tomber obliquement d'une région plus élevée sur leurs victimes, que la rapidité du vol ou de la course ne peut soustraire à cette chute précipitée et comparable à celle de la foudre.

Les espèces du genre Autour, au contraire, ayant les rémiges beaucoup plus courtes, l'aile plus arrondie, mais pourvues de pattes plus longues et plus déliées, ne chassent pour ainsi dire qu'à la surface du sol, dont elles parcourent, en planant rapidement, les divers accidents. Elles y surprennent les espèces d'Oiseaux qui s'élèvent peu dans les airs, les poursuivent avec intrépidité jusqu'au milieu des bocages et sous les taillis, où elles les saisissent au moyen de leurs pattes longues et agiles.

Ainsi donc, pour tirer parti en fauconnerie de ces deux modes de chasse fort différents, on habituait les Faucons, dès qu'on était entré en chasse, et qu'on les avait déchaperonnés, à s'élancer sur-le-champ de dessus le poing, à prendre leur essor dans les airs, où on les abandonnait à eux-mêmes, et où l'on avait soin de les faire monter le plus haut possible, avant de faire partir le gibier sur lequel ils se précipitaient d'après leur instinct naturel. Presque toujours, aussi, on en lâchait trois en même temps, afin d'être plus sûr de la prise du gibier.

Les Autours, au contraire, n'étaient point chaperonnés. Ils étaient élevés au sortir du nid, et non pris vieux au filet, comme les Faucons à leur double passage, et ils étaient assez familiarisés pour rester constamment, la tête découverte, sur le poing du chasseur, ou y revenir lorsqu'il les réclamait. Ils n'en partaient qu'au moment où l'on faisait lever devant eux un gibier quelconque. Ils le poursuivaient à tire d'aile, et, lorsqu'ils l'avaient atteint, le chasseur le leur retirait facilement en leur présentant quelques becquées de viande; il les reprenait de nouveau sur le poing et pouvait ainsi leur faire voler trois ou quatre Perdrix de suite. On s'en servait également pour le Faisan, le Canard, l'Oie sauvage, le Lièvre et le Lapin.

En comparant cette chasse, dite Autourserie, avec la première qui se passait au haut des airs, où l'on voyait trois ou quatre Faucons planer, venir, à la voix du fauconnier, tournoyer en se jouant au-dessus de lui et des spectateurs, et se précipiter enfin avec la rapidité d'un trait sur le gibier qu'on leur faisait partir, et qui, s'il échappait à l'un, ne pouvait éviter les serres de l'autre, on jugera facilement que celle-ci était, sans nul doute, une chasse de luxe et vraiment royale; aussi était-elle l'apanage des rois et des princes, tandis que l'autre, beaucoup moins dispendieuse et plus lucrative, était surtout exercée par les particuliers et les simples gentilshommes. Cependant, lorsque la fauconnerie existait encore en France, outre tous les Oiseaux de haut vol apportés chaque année à Versailles, des diverses provinces, par les fauconniers qui les y avaient pris et dressés, on y présentait aussi douze Autours élevés et dressés en France.

Si la chasse à l'oiseau et l'Autourserie en particulier ne sont plus du tout en usage en France, elles subsistent encore dans certaines parties de l'Allemagne, en Pologne, en Perse etc. En Pologne, on a su pro-

fiter de la terreur qu'inspire au gibier la vue d'un Autour, pour prendre au filet, chaque année avant l'hiver, un certain nombre de Perdrix vivantes, qu'on garde dans des volières, et qu'on relâche au printemps, pour peupler de nouveau les campagnes. Les seigneurs polonais, pour soustraire leur gibier à la rigueur du froid et des neiges, emploient le moyen suivant. Plusieurs gardes et chasseurs se réunissent. Un d'eux porte sur le poing un Autour dressé ; un autre fait battre la campagne à un chien d'arrêt pour trouver les Perdrix; un troisième porte une longue perche, terminée par un juchoir en forme de T, sur lequel on a coutume d'attacher la viande dont on repaît l'Autour. Lorsque le chien a rencontré des Perdrix, l'homme porteur de la perche court se placer au loin, de manière à ce que le gibier se trouve à peu près en ligne entre lui et l'homme qui porte l'Autour. Il élève alors sa perche sur laquelle est attachée un peu de viande, et, à son coup de sifflet, l'Autour quitte le poing de son conducteur, et, d'un vol rapide, vient se percher et se repaître sur le juchoir. Les Perdrix qui ont vu leur cruel ennemi passer au-dessus d'elles, et qui le voient encore sur sa perche, en sont tellement épouvantées qu'elles restent immobiles et blotties sur le sol, se laissant facilement couvrir de grands filets dont un ou deux chasseurs à cheval les enveloppent à l'instant.

En Perse, on chasse encore aujourd'hui, avec l'Autour, le Lièvre et même la Gazelle. Pour celle-ci, l'on a des Autours habitués à ne trouver leur nourriture que dans le trou des yeux d'une Gazelle empaillée qu'on a soin d'agiter pendant son repas. Lorsqu'une Gazelle part en plaine, le chasseur à cheval, posté de la manière la plus favorable, lâche son oiseau qui vole droit à elle, plane un instant au-dessus, puis se précipite sur sa tête où il se cramponne, et ne cesse de lui donner des coups de bec dans les yeux. Le malheureux animal, arrêté dans sa fuite par cette attaque cruelle, est bientôt transpercé d'un coup de lance par un des chasseurs, ordinairement désigné d'avance, et auquel on a voulu faire honneur. (Lafr.)

AUTRUCHE. *Struthio* (στρουθός, Autruche, ou στρουθοκάμηλος, Autruche-Chameau, d'après l'analogie qu'il y a dans la forme des doigts, les callosités de la poitrine et du bas-ventre, et par suite, dans la manière de se coucher de ces deux animaux). ois. — Genre de l'ordre des Échassiers de Cuvier et Vieillot, de celui des Coureurs (*Cursores*) de Lacépède, Illiger, de Blainville et Temminck, et de la famille des Brévipennes de Cuvier. Ses caractères sont : « Très grande taille; pattes très robustes; à jambes demi nues, très musculeuses et charnues; à tarses longs, gros et arrondis, terminés par deux doigts dirigés en avant, dont l'externe, formé de cinq phalanges et sans ongle, est plus court que l'interne, qui a quatre phalanges avec un ongle large et obtus; ailes fort courtes, impropres au vol, terminées par un double éperon, garnies, ainsi que la queue, au lieu de rémiges raides, de plumes à barbes longues et lâches, molles et très flexibles; bec déprimé, élargi, droit, obtus, à mandibule supérieure onguiculée; narines oblongues, placées un peu à la surface et vers le milieu du bec; tête chauve, calleuse en dessus et aplatie. »

A ces caractères extérieurs, on peut en joindre d'intérieurs, et entre autres, comme caractères ostéologiques, un sternum dépourvu de bréchet, en forme de plastron, ressemblant à celui des Tortues ; une épaule non composée, comme chez tous les oiseaux, de trois os distincts, les coracoïdes, la clavicule, et l'omoplate, mais n'en présentant qu'un seul formé des trois, soudés ensemble dans l'âge adulte. Comme caractères anatomiques, une langue charnue arrondie, légèrement libre à son extrémité; un tube digestif se rapprochant, par la texture de ses appareils et le volume de ses intestins, de celui des quadrupèdes; un vaste réceptacle où l'urine s'accumule comme dans une vessie, et auquel se joint une faculté tout exceptionnelle dans cette classe, celle d'uriner ; enfin, une verge très grande, souvent apparente au dehors, et, par suite, une fécondation qui ne s'opère point par simple compression, mais bien par intromission et durant quelques instants.

Lorsqu'on rapproche ces divers caractères qui sont presque tous autant d'anomalies dans la classe, qui semblent faire, des

cinq ou six espèces de Struthionidées qui les possèdent, des espèces de transition entre cette classe et celles des mammifères et des reptiles, et pourraient autoriser à les séparer au moins comme sous-classe de tous les autres oiseaux, on est étonné que plusieurs de nos savants naturalistes et anatomistes les plus distingués se soient bornés à n'en former qu'une famille distincte, qu'ils ont placée tantôt dans l'ordre des Gallinacés, tantôt dans celui des Échassiers, leur adjoignant même quelquefois les Outardes, les Courtvites, etc. Ce n'a pas été cependant l'opinion de tous; et, en remontant vers l'antiquité, nous voyons qu'Aristote avait dit de l'Autruche : *partim avis, partim quadrupes*. Les Grecs la nommaient *Struthos, Struthocamelos*, et les Latins *Struthio Camelus*, d'après les rapports qu'ils lui trouvaient avec le Chameau. De nos jours Latham, en 1790, en forma un ordre distinct sous le nom de *Struthiones*, qui devint le sixième de son Système. En 1799, Lacépède, dans sa Classification, divisant les Oiseaux en deux sous-classes, forma des Autruches une des deux divisions de la seconde sous-classe, sous le nom d'*Oiseaux coureurs*. M. de Blainville lut à l'Institut, en 1816, et publia, en 1821, un Mémoire sur l'emploi de la forme du sternum et de ses annexes dans la classification naturelle des Oiseaux, qu'il divisa en neuf ordres, et où les Autruches et les Casoars en forment un distinct, le septième, sous le nom de *Coureurs* (*Cursores*), qu'il place entre celui des Gallinacés et celui des Échassiers. C'est le système qu'il continue encore aujourd'hui de professer. En 1827, M. Lherminier, élève de M. de Blainville, publia, sous le titre de *Recherches sur l'appareil sternal des oiseaux, suivies d'un Essai sur leur distribution*, une nouvelle méthode, où développant celle de M. de Blainville, quant aux familles et aux genres, il adopte une base de classification différente, en divisant la classe entière en deux sous-classes sous le nom d'*Oiseaux normaux* et d'*Oiseaux anomaux*, et ne formant celle-ci que des genres *Autruche*, *Nandou*, *Casoar* et *Émou*. M. Lesson, dans son *Traité d'Ornithologie*, publié en 1831, a suivi ces deux grandes divisions, excepté qu'à l'inverse de M. Lherminier, il commence au lieu de finir, par celle des oiseaux anomaux. Convaincu, comme M. de Blainville et ces derniers auteurs, de l'importance des caractères distinctifs et même anomaux des Autruches et des Casoars, ainsi qu'eux aussi nous n'hésitons pas à les regarder comme ne pouvant figurer dans aucun des ordres déjà établis; mais doivent-ils former simplement un ordre nouveau, ou plutôt une grande section distincte de tous les autres Oiseaux ? C'est ce que nous sommes loin de prétendre décider ni même discuter ici. Nous nous conformerons aux vues du savant zoologiste M. de Blainville, adoptant, par conséquent, son ordre des Coureurs (*Cursores*), dont le genre Autruche fait partie.

Le genre Autruche proprement dit ne renferme qu'une seule espèce, répandue dans tout l'intérieur de l'Afrique, depuis l'Égypte et la Barbarie jusqu'au Cap de Bonne-Espérance; et, en Asie, depuis l'Arabie, où elle est commune, jusque dans la partie de l'Inde en deçà du Gange, où elle est devenue rare. C'est l'Autruche proprement dite (*Struthio Camelus* Linn. Lat.), Buff. *pl. enl.* 457; Vieill. *Gal. pl.* 223. Cet oiseau, le géant de sa classe, atteint jusqu'à 2 mètres de hauteur, et son poids est de 40 kilogrammes. Sa petite tête, munie de grands yeux, à paupières mobiles et garnies de cils, d'oreilles dont l'orifice est à découvert, et son cou effilé, long de près de trois pieds, sont presque nus ou seulement recouverts de poils épars. Le mâle adulte a le plumage du corps noir, varié de blanc et de gris, avec les grandes plumes des ailes et de la queue blanches et noires. La peau nue du cou, couleur de chair, prend, de même que celle des jambes également nues, une teinte de rouge vif au temps de l'accouplement. La femelle est brune et d'un gris cendré sur le corps où le mâle est noir ; elle n'a de plumes noires qu'à la queue et aux ailes. Les petits, dans les premiers jours qui suivent leur éclosion, ont la tête et le col couverts d'un duvet épais et soyeux de couleur fauve clair, plus foncée sur la tête ; dans cette partie, le devant et les côtés du cou sont tigrés de taches et de bandes noires, et le derrière en est parcouru dans toute sa longueur par trois bandes longitudinales de cette couleur. Tout le dessus du dos et ses côtés, les

ailes et la queue présentent une particularité tout à fait remarquable ; les faisceaux de long duvet sortant de chaque tuyau, et ayant déjà l'aspect des barbes fines et moelleuses qui plus tard se remarqueront sur tout le plumage, sont variés de noir et de brunâtre et terminés par de longues lamelles très étroites, légèrement spatuliformes, les unes noires, les autres couleur de paille, et arquées en sens divers ; d'où il résulte qu'à ce premier âge du jeune autruchon, son cou et sa tête rappellent entièrement la première livrée des marcassins et des jeunes bêtes fauves, tandis que le reste de son corps a tout à fait l'aspect de celui d'un Hérisson. A cette première livrée, il en succède bientôt une autre couleur gris cendré, où la jeune Autruche a la tête, le cou et les jambes couverts de plumes pendant une année ; mais elles tombent bientôt pour ne plus revenir sur ces parties.

L'Autruche se couche en pliant d'abord le genou, puis en s'appuyant sur la partie qui recouvre le sternum et calleuse à cet effet ; ensuite elle se laisse tomber sur la partie inférieure du corps. Elle court avec une telle rapidité qu'un cheval au galop ne peut l'atteindre que lorsqu'elle est fatiguée. Son instinct la porte, quand elle est poursuivie de près, à lancer en arrière, avec ses robustes pieds, tout en courant, des pierres sur son ennemi. Elle pond dans les sables exposés à l'ardeur du soleil une quinzaine d'œufs qu'elle couve dans les régions les moins chaudes de l'Afrique, mais qu'elle abandonne sous la zone torride à la chaleur solaire pendant le jour, ayant soin de les couver la nuit. Du reste, la femelle veille avec sollicitude sur sa nichée dont elle ne s'éloigne pas beaucoup ; et si elle est surprise par les hommes, au lieu de fuir en ligne droite, elle se contente de courir en faisant de petits circuits et déployant ses grandes plumes, ce qui annonce que son nid est dans le voisinage. Ce nid est un enfoncement formé par l'oiseau dans le sable, de trois pieds de diamètre à peu près, et de quelques pouces d'élévation, entouré d'une rigole où l'eau de la pluie se rassemble. La durée ordinaire de l'incubation est de six semaines, du moins dans les contrées où l'Autruche couve à la manière des autres Oiseaux, comme dans l'Afrique méridionale. Ses œufs fort gros, de forme arrondie et raccourcie, ont, du moins celui que nous possédons, 15 centimètres de diamètre longitudinal et 12 centimètres, 24 millimètres de diamètre transversal. Ils sont d'un blanc légèrement nuancé de couleur de paille et couverts de gros points enfoncés qui leur donnent l'air d'être tiquetés de points bruns. Ces œufs sont, dit-on, un assez bon manger et d'une grande ressource aux voyageurs.

On voit souvent les Autruches réunies et en grandes troupes ; elles sont herbivores. On les rencontre quelquefois au midi de l'Afrique, paissant de compagnie avec le Zèbre et le Couagga. Elles ont l'ouïe fine et la vue perçante, mais en même temps les sens du goût et de l'odorat extrêmement obtus et presque nuls, à ce qu'il paraît ; car, en domesticité, on les a vues avaler non-seulement toutes les substances végétales et animales, mais encore des matières minérales, même les plus pernicieuses, telles que du fer, du cuivre, du plomb, des pierres, de la chaux, du plâtre, tout ce qui se présente, enfin, jusqu'à ce que leur grand estomac soit rempli. Il est doué d'une force si digestive et si dissolvante, qu'elles rendent les métaux qu'elles ont avalés, usés et même percés par le frottement et la trituration.

L'Autruche, malgré sa force, a les mœurs paisibles des Gallinacés ; elle n'attaque point les animaux plus faibles qu'elle, et ne se soustrait au danger que par une prompte fuite. Dans les pays cultivés, elle dévaste les moissons en dévorant les épis et ne laissant que la tige. Son cri ressemble à une sorte de gémissement, plus fort chez le mâle que chez la femelle ; mais tous deux, quand on les irrite, font entendre un sifflement analogue à celui des Oies. Lorsque le mâle recherche la femelle, au temps de l'accouplement, ce cri ressemble, dit-on, quelque peu au rugissement du Lion.

On est parvenu à réduire pour ainsi dire les Autruches en domesticité dans leur contrée natale. On les y fait parquer en troupeaux, afin de s'assurer la récolte de leurs plumes qui, comme on sait, sont un objet considérable de commerce ; car chez tous les peuples, on a su tirer parti de l'élégance de ces plumes gracieuses, soit

pour orner la tête des femmes, ou les coiffures militaires des hommes, l'encolure même des chevaux, au temps de la chevalerie ; soit pour décorer les ameublements des riches ou des dignitaires. Leur peau est assez épaisse pour fournir aux naturels, qui savent l'apprêter avec beaucoup d'intelligence, un cuir solide, dont ils se font des boucliers et des sortes de cuirasses pour leurs combats. La chair en est médiocre ; cependant des nations entières de l'Arabie s'en nourrissaient autrefois; ce qui leur avait valu de la part des anciens le nom de Struthiophages, et plusieurs tribus africaines s'en nourrissent encore aujourd'hui.

Secondé par ses excellents coursiers, l'Arabe parvient à s'emparer de l'Autruche après une poursuite des plus opiniâtres où l'oiseau finit par tomber de fatigue, victime de son habitude de décrire, en fuyant, de grands cercles que le chasseur sait couper à propos, épargnant ainsi à son cheval une grande partie du trajet. Lorsqu'il a répété ce manége un bon nombre de fois, il parvient enfin, mais seulement parfois après 8 ou 10 heures de chasse, à s'emparer de l'oiseau, dont la course est plus rapide que celle du cheval le plus léger. S'il emploie des Lévriers à cette chasse, elle devient moins pénible et moins longue. Les peuples d'Afrique la font de la même manière avec le secours de chevaux barbes.

Il paraît probable aujourd'hui que l'île de Madagascar est habitée par l'Autruche d'Afrique ou une espèce voisine; car, au rapport de Flaccourt (*Hist. gén. des voy.*, t. VIII, p. 606), « le *Vourou-Patra* de Madagascar serait une espèce d'Autruche qui se retire dans les lieux déserts et pond des œufs d'une singulière grosseur ; » fait qui semble confirmé par les débris de coquilles d'œufs que M. Goudot, le voyageur, a rapportés de cette île ces dernières années, et qui annoncent des œufs du volume de ceux d'Autruche.

Il serait d'un grand intérêt de s'assurer si ce *Vourou-Patra* de Madagascar est réellement l'Autruche d'Afrique, ou une seconde espèce particulière à cette grande île, comme la Patagonie nous offre aujourd'hui une seconde espèce de Nandou dans l'Amérique méridionale.

(LAFR.)

AUTRUCHE DE MAGELLAN (*Azara*). OIS.— *Voyez* NANDOU. (LAFR.)

AUTRUCHE A TARSES EMPLUMÉS. OIS.— *Voyez* NANDOU A TARSES EMPLUMÉS. (LAFR.)

AUTUMNÆA. CRUST.— *V.* AUTONOMÉE.

***AUXIDE** (*Auxis*, nom ancien d'un poisson de la famille des Thons). POISS.—Sous-genre de la famille des Scombres, ordre des Acanthoptérygiens, ayant pour caractères, outre le corselet et les pectorales médiocres des Thons, les deux dorsales séparées comme dans les Maquereaux. Ce sous-genre comprend l'Albacore de Sloane, le Tasard de Lacépède, l'A. Bonicou (*Scomber Laroche* de Risso ou *Sc. Bisus* Rafin.), et une autre espèce commune dans les parages des Antilles où elle porte le nom de Thon.

(C. D'O.)

AVAGNON ou **AVIGNON.** MOLL. — Nom vulgaire qu'on donne sur nos côtes à une coquille fort commune que Linné a nommée *Venus Borealis ;* Gmelin : *Mactra piperata*, et que Lamarck a introduite sous ce dernier nom spécifique dans son genre Lutraire. *Voy.* LUTRAIRE. (DESH.)

***AVAHI.** MAM. — Genre nouvellement proposé par M. Jourdan et très voisin de l'Indri. *Voyez* ce mot et LÉMURIENS.

AVALANCHES, LAVANGES, ou **LAUVINES.** GÉOL.—Ce sont des masses de neige qui, accumulées pendant l'hiver dans les hauts vallons des montagnes, se détachent subitement, lorsque le retour de la saison moins froide diminue leur adhérence avec le sol. En suivant des pentes plus ou moins rapides, leur mouvement s'accélère, et il devient tel que rien ne peut résister à leur passage. Elles renversent et détruisent tout ce qu'elles rencontrent ; cependant, comme assez généralement, les avalanches ont lieu dans les mêmes localités, les habitants des montagnes cherchent à se garantir de leurs effets, soit en réservant des forêts sur leur trajet, soit au moyen de gigantesques constructions.

Au printemps, les voyageurs prennent toutes les précautions possibles pour ne pas être surpris par les chutes de neige. Les guides leur recommandent de ne pas faire de bruit, dans la crainte que le moindre ébranlement de l'air ne détermine la chute d'une avalanche; en Suisse, dans les endroits les plus dangereux, on va jusqu'à empêcher

les grelots et les sonnettes des mulets de sonner; ou bien, avant de s'engager dans les vallons, on tire quelques coups de fusil ou de pistolet, pour déterminer les masses de neige à se détacher.

On donne aussi le nom d'Avalanches à des tourbillons de neige dure entraînée par un vent impétueux, et qui exposent aussi les voyageurs à de grands dangers — On les appelle *Lauvines venteuses*, tandis que les neiges, qui se détachent en masses et roulent par leur poids, sont des Lauvines joncières. (C. P.)

AVAOUSSÉS ou **AVAUX**. BOT. PH. — Synonyme de *Quercus coccifera* L., en Languedoc. *Voyez* CHÊNE. (C. D'O.)

AVARI ou **AVATI**. BOT. PH.— Synonyme de *Maïs*. *Voyez* ce mot.

AVAUX. BOT. PH. — *Voyez* AVAOUSSÉS.

AVELANÈDE. BOT. PH. — Nom de la cupule de diverses espèces de glands et particulièrement de celle du *Quercus Ægilops* L. *Voyez* CHÊNE. (C. D'O.)

AVELINE, SCARABÉ ou **GUEULE-DE-LOUP**. MOLL. — Noms vulgaires sous lesquels on connaît chez les marchands une coquille du genre Auricule de Lamarck, *Auricula Scarabæus* et *Helix Scarabæus* de Linné, et dont Montfort a fait son genre Scarabe. *Voy.* AURICULE. (DESH.)

AVELINE. BOT. PH.—Grosse variété de Noisettes. *Voyez* NOISETIER.

AVELINIER ou **AVELLANIER**. BOT. PH. — Variété à gros fruits du *Corylus Avellana* L. (C. D'O.)

AVELLANO. BOT. PH.— Synonyme de QUADRIA. *Voyez* ce mot.

AVENA. BOT. PH. — Nom latin de l'Avoine. *Voyez* ce mot. (A. R.)

AVÉNACÉES. *Avenaceæ*. BOT. PH.— M. le Prof. Kunth donne ce nom à sa neuvième tribu des Graminées, qui renferme les genres *Carynephorus*, *Deschampsia*, *Aira*, *Trisetum*, *Avena*, *Danthonia*, etc. *Voy.* GRAMINÉES. (A. R.)

AVÉNÉRON ou **AVÉRON**. BOT. PH.— Nom vulgaire, dans les provinces méridionales de la France, de la folle Avoine et de quelques autres Graminées qui ont des rapports avec elle. (A. R.)

* **AVENTIA** (nom d'une divinité gauloise). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Phalénites, établi par moi aux dépens du g. *Ennomos* de M. Treitschke, et adopté par M. Boisduval dans son nouvel *Index methodicus*. Voici les caractères que je lui donne: Antennes pectinées dans les mâles et simples dans les femelles. Corselet étroit et peu velu. Les premières ailes fortement échancrées au-dessous de leur angle supérieur; les secondes ailes arrondies. Palpes dépassant le chaperon avec leur dernier article large et déprimé. Trompe longue. Chenilles plates et garnies de franges sur les côtés, comme celles des *Catacala*, avec la tête petite et arrondie. Leur transformation a lieu dans un cocon lâche entre des feuilles. Ce genre ne renferme qu'une espèce que Laspeyres a rapportée mal à propos au g. *Platipteryx*; c'est le *Bombyx flexula* de Fabr. ou *Geom. flexularia* d'Hubn. (tab. 4, fig. 19), ou le *Crochet* d'Engramelle (tom. V, pl. 210, fig. 280, *a*, *b*). Cette espèce se trouve, mais assez rarement, aux environs de Paris. (D.)

AVENTURINE. MIN.— On a donné le nom d'Aventurine naturelle à des variétés de Quartz grenu, ou de Feldspath, coloré le plus souvent en rouge ou en jaune, et dans lesquelles de petites parcelles minérales, plus vitreuses que le reste de la masse, ou bien des paillettes de Mica, uniformément disséminées, forment des points brillants dont la pierre est comme parsemée. Ce nom leur vient de ce qu'elles offrent une imitation bien imparfaite de l'Aventurine artificielle, sorte de verre coloré, où l'on a mêlé, lorsqu'elle était en fusion, des parcelles d'un composé métallique, dont, d'après les essais de Lebaillif, le Cuivre et le Fer font partie. On prétend qu'un ouvrier de Venise ayant laissé tomber par hasard, ou comme on dit, par aventure, de la limaille de ce composé dans du verre en fusion, fut agréablement surpris du résultat de ce mélange, auquel il donna le nom d'Aventurine. Ce produit de l'art est incomparablement plus brillant que l'Aventurine naturelle. Si l'on vient à l'examiner au microscope, on voit qu'il est formé d'une multitude incalculable de petits cristaux opaques, appartenant au système cubique, ou tétraédrique, et qui se montrent sous la forme de triangles équilatéraux, ou d'hexagones réguliers. (DEL.)

AVERANO. *Chasmarhynchos* (χάσμα, gouffre; ῥύγχος, bec). ois. — Genre formé par Temminck, en 1820, dans son *Anal. d'un syst. gén. d'Orn.*, en tête de son manuel, et démembré par cet auteur de celui de *Cotinga* (*Ampelis*, Lin.). Le nom d'Averano vient de celui de *ave de verano* (oiseau d'été), donné par les Portugais du Brésil à une des espèces du genre, parce qu'elle ne chante que pendant les plus fortes chaleurs de ces climats intertropicaux. Les caractères génériques en sont : Bec large, très déprimé, faible et flexible à la base, comprimé et corné à la pointe ; fosses nasales très amples, recouvertes par une membrane garnie de petites plumes rares; narines grandes, ovoïdes, ouvertes, placées vers la pointe du bec; mandibule supérieure échancrée vers son extrémité; l'inférieure cornée seulement à la pointe; le reste de cette mandibule, surtout ses bords, minces et flexibles; pieds à tarses plus longs que le doigt du milieu, à doigts soudés à la base; les latéraux égaux; ailes à deux premières rémiges étagées, avec la 3me et la 4me les plus longues. »

Les espèces peu nombreuses de ce genre et qui faisaient partie des *Cotingas Ampelis* de Linné, en furent détachées par Illiger, qui les réunit à son nouveau genre *Procnias*, ayant pour type l'*Ampelis tersa*; mais Temminck leur trouvant des caractères génériques distincts de celui-ci, les en retira pour former son genre *Averano*, ne laissant alors dans celui de *Procné* que l'espèce type. Cuvier emploie le nom générique de *Procnias* d'Illiger, dans sa 2me édit. du *Règ. an.*, pour les *Averanos* de Temminck, qu'il subdivise alors en *Procnias* proprement dits, ou espèces à gorge emplumée et en *Averanos*, ou espèces à gorge nue, adoptant alors le genre *Tersine* (*Tersina*) de Vieillot pour l'*Ampelis tersa*. Cette subdivision ne nous paraît pas basée sur des caractères suffisants, puisque cette nudité de la gorge est la seule distinction entre les espèces qui, d'ailleurs, sont entièrement conformes sous tous les rapports, et quant à la coloration du plumage, en général blanc chez les mâles, verdâtre chez les femelles et les jeunes.

Trois espèces composent ce genre. Ce sont les *Ampelis carunculata* et *variegata* de Linné et l'*Averano araponga* de Temminck, col. 368 et 383. Chez chacune de ces trois espèces, le mâle est remarquable, soit par la nudité de la gorge et du devant du cou, soit par une caroncule charnue s'élevant de dessus le front. Ces Oiseaux, particuliers à l'Amérique méridionale, font, à l'époque de la nidification, retentir les forêts de cris bruyants et sonores, qui imitent parfaitement le son produit par des coups de marteau sur l'enclume, ou par une cloche fêlée. Parmi leurs espèces, celle nommée *Averano guirapunga* (*Chasmarhynchos variegata* Tem., col. 51), et qui est le *Cotinga averano* de Buffon, se fait remarquer par la nudité de sa gorge et du devant de son cou, d'où pend un faisceau d'appendices charnus, aplatis, vermiformes, larges d'une ligne et longs au moins d'un pouce chez l'adulte, d'une teinte bleuâtre et susceptibles de se colorer en rouge, quand l'oiseau est animé. Son plumage est d'un gris presque blanc, avec la tête couverte d'une calotte brune, les ailes, le bec et les pieds sont noirs. La troisième penne de l'aile qui est la plus longue, est pointue et contournée à son extrémité. La femelle est verdâtre avec la gorge emplumée et sans caroncules.

On n'a que très peu de détails sur les mœurs des *Averanos*. On les regarde cependant comme essentiellement frugivores. La largeur de leur bec et son peu de fermeté, qui lui donne une analogie marquée avec celui des Hirondelles, nous fait présumer que, comme elles, ils avalent, sans les dépecer, les fruits ou insectes entiers, qui leur servent de nourriture. (Lafr.)

AVERNO. bot. ph. — Nom vulgaire de l'Aune, *Alnus*, en Provence.

AVÉRON. bot. ph. — Syn. d'avénéron. *Voy.* ce mot.

AVERRHOA. bot. ph. — Nom donné au Carambolier, en l'honneur d'Averrhoës. *Voy.* carambolier.

AVET ou **AVETTE**. bot. ph. — Synonyme de Mélèze ou de Sapin dans quelques parties de la France.

AVEUGLE. poiss. — Nom donné à des Poissons de l'ordre des Suceurs ou Cyclostomes, tels que la Lamproie rouge (*Petromyzon ruber*) et le genre Myxine ou Gas-

trobranche, dans lequel on ne voit aucune trace d'yeux. Une espèce de Morue, le Bib (*Gadus luscus* Penn.), a également reçu ce nom. (C. d'O.)

AVEUGLE. REPT. — On donne, dans quelques-uns de nos départements, le nom de Serpent aveugle à l'Orvet commun, *Anguis fragilis* L., par suite d'un préjugé qui faisait croire que les tronçons de ce Serpent, qui se brise facilement, devenaient un être complet, mais privé de la vue. Le même nom a été donné à une espèce du genre *Acontias* (*A. cœcus* Cuv.), qui est entièrement aveugle. A la Guyane, on donne le nom d'Aveugles aux Amphisbènes, qui ont les yeux fort petits; et, à la Martinique, il y en a une espèce, *Amph. cœca* Cuv., qui est privée d'yeux. *Voy.* les mots ORVET, ACONTIAS et AMPHISBÈNE. (C. d'O.)

AVICEDA. OIS. — Genre formé par Swainson, en 1837, dans son ouvrage intitulé *Birds of Western Africa*, sur un oiseau de proie de cette contrée, auquel il assigne les caractères suivants dans sa *Class. of birds :* «Bec de forme de faucon; mandibule supérieure avec deux dents de chaque côté, petites et anguleuses; l'inférieure avec une seule; narines transverses; ailes allongées à 4me rémige la plus longue, les 1re, 2me et 3me échancrées à leur bord interne; pattes très courtes; tarse pas plus long que le pouce, et ongle emplumé jusqu'à moitié, à squamelles irrégulières, hexagones; doigt médian fort allongé, plus long sans son ongle que le tarse; doigts latéraux presque égaux; l'externe plus court; la plante très large, étalée et sans pelottes; tous les doigts séparés à leur base; queue large, moyenne, carrée; ongles grêles, moyens.»

Swainson, en décrivant l'espèce type, *Aviceda cuculoides*, dans ses *West. Africa birds*, et après l'avoir rapproché, à cause de la double dent du bec, des genres *Bidens* ou *Diodon* d'Amérique et *Lophotes* de l'Inde et d'Australie, et l'avoir rangée, ainsi qu'eux, à la suite des vrais Faucons, avoue cependant qu'en comparant le bec, les narines, les ailes, les pattes, la forme générale enfin de cet oiseau avec ces mêmes parties chez le genre *Cymindis*, il n'y trouvait aucune différence, et que le bec seul en offrait, étant analogue à celui des Faucons.

Nous sommes étonné que ce seul caractère de bec à double dent, qui d'ailleurs n'est point réellement celui des Faucons, ait déterminé ce savant ornithologiste à placer son oiseau près d'eux, dans ses Falconinées, ainsi que le genre *Lophotes*, qui a, d'ailleurs, les plus grands rapports avec lui dans toutes ses parties. La comparaison qu'il établit entre son oiseau et le genre *Cymindis* nous a paru si exacte et si positive que nous trouvons tout naturel de rapprocher ces deux genres. Comment, en effet, lorsque deux genres offrent une analogie parfaite dans toutes leurs parties, et même dans la forme générale du bec, et qu'ils ne diffèrent que parce que ce bec présente chez l'un une dent bifide, et, chez l'autre, une dent simple et obtuse; comment, dis-je, ne pas les rapprocher, sinon dans le même genre, au moins dans la même sous-famille?

Nous avons donc pensé que la place la plus naturelle du genre *Aviceda*, comme du genre *Lophotes*, qui en est si voisin, était près du genre *Cymindis* de Cuvier, dont l'espèce type, le *petit autour de Cayenne* (Buff.), *Falco Cayennensis* (L.), présente une dent obtuse au bec; et, comme ce dernier genre offre, selon nous, des rapports très marqués avec les Bondrées, dans la brièveté des tarses à demi emplumés et réticulés, dans la forme des narines, en fissure étroite et presque fermée, nous avons cru naturel de rapprocher ces deux nouveaux genres, *Aviceda* et *Lophotes*, de ceux de *Cymindis* et *Pernis*. Enfin, ces quatre genres offrant aussi des rapports marqués avec les Milans américains, surtout avec le genre *Ictinie* de Vieillot qui, comme le g. *Cymindis*, se fait remarquer par une dent obtuse vers le milieu du bec, nous les ferons figurer dans la sous-famille des *Milvinées*; par conséquent bien loin des vrais Falconinées.

L'espèce type, et unique jusqu'à ce moment, est l'*Aviceda cuculoides* (Swains. *West. Afr.*, I, p. 104, pl. 1), qui a 45 centimètres de longueur, avec le tarse seulement de 35 millimètres et dont le dessus est d'un gris foncé avec le dos brun; la gorge et la poitrine gris pâle; le ventre blanc, ocreux, traversé de larges bandes brunes; la queue terminée d'une large bande noire;

la cire et les pieds jaunes. L'auteur ne dit rien des mœurs de cet oiseau, l'unique individu, peut-être, qui soit encore connu, d'une des espèces les plus intéressantes de *Cymindis*, par ses formes, jointes à un bec à dent bifide.

Ce dernier caractère, qui avait paru suffisant à M. Swainson pour rapprocher trois genres chez lesquels il se trouve, et les placer près des Faucons, quoique différents entre eux et avec ceux-ci sous beaucoup d'autres rapports, ne nous a paru, au contraire, que tout à fait secondaire dans ce cas-ci, d'abord parce que, chez tous trois, cette double dent et le bec diffèrent de forme, et aussi parce que si l'on retrouve chez les deux genres, *Aviceda* et *Lophotes*, assez d'analogie dans leurs autres parties pour les rapprocher et les grouper avec les *Cymindis*, le troisième genre, *Diodon*, s'en éloigne, au contraire, par ses ailes courtes et n'est, selon nous, qu'une espèce de transition des Faucons aux Autours à tarses courts d'Amérique. (Lafr.)

***AVICELLES.** arach.—M. Walckenaër (*Ins. apt.; Suites à Buffon*) emploie ce nom pour désigner une petite subdivision du genre Mygale, comprenant les espèces dont les pattes sont allongées et presque égales entre elles. *Voy.* mygale. (Bl.)

AVICENNIA, Linn.; *Halodendrum*, Thouars.; *Sceura*, Forsk. bot. ph.—Genre voisin des Verbénacées et des Myoporinées. M. Endlicher le considère comme type d'une famille nouvelle (les Avicenniées). On lui assigne les caractères suivants : Calice 4-parti, régulier, couvert de squamules imbriquées. Corolle hypogyne, à tube court, campanulé; limbe 4-fide, étalé, à segment postérieur un peu plus large. Étamines 4, insérées au tube de la corolle, subdidynames, courtement saillantes. Ovaire 2-loculaire; ovules géminés dans chaque loge, collatéraux, pendants, attachés au sommet d'un axe tétragone comprimé. Fruit coriace, 2-valve, par avortement 1-loculaire et 1-sperme. Graine apérispermée, germant dans le fruit. Embryon à radicule infère, barbue; cotylédons très larges, épais, bilobés à la base, condupliqués. — Les *Avicennia* croissent en compagnie des Mangliers dans la vase des plages de la zone équatoriale. Ce sont des arbres dont les racines rampent au loin à la surface du sol, produisant de nombreux rejets simples, nus, et semblables à des baguettes. Les feuilles sont opposées, coriaces, persistantes, très entières; les pédoncules terminaux et dichotoméaires, ternés, multiflores; les fleurs sont petites, à corolle presque coriace. On connaît six espèces de ce genre. (Sp.)

AVICEPTOLOGIE (mot hybride : *avis*, oiseau; *capere*, prendre; λόγος, discours). ois. — C'est l'art de prendre les Oiseaux vivants ou morts par toute sorte de moyens, comme pièges, filets, etc. Ce sujet n'étant pas du ressort de ce Dictionnaire, nous nous contenterons d'indiquer le recueil le plus étendu en ce genre, qui est le *Dictionnaire économique de Chomel*, en 2 vol. in-fol., avec un supplément non moins volumineux par Roger. (Lafr.)

AVICULA (*avicula*, petit oiseau). moll.—Nom latin du genre Hironde de Bruguière, Aronde de Cuvier et Avicule de Lamarck. C'est sous ce dernier nom français que ce genre est le plus généralement adopté, et c'est à lui que nous renvoyons. (Desh.)

***AVICULAIRES.** arach.—M. Walckenaër emploie cette dénomination pour désigner la seconde race ou division du genre Mygale, caractérisée par des pattes assez courtes, inégales entre elles; la première étant moins longue que la quatrième. L'auteur rapporte à cette division trois espèces américaines. *Voy.* mygale. (Bl.)

AVICULARIA, Meisn. (*Polygon.* p. 85). bot. ph. — Synonyme du g. *Polygonum* de Tournefort; M. Meisner ne le considère que comme une section du g. *Polygonum* de Linné. (Sp.)

AVICULE. *Avicula* (*avicula*, petit oiseau). moll. — Longtemps avant que Linné rassemblât parmi ses *Mytilus* les Coquilles du genre Avicule, Watton, dans son livre si remarquable *de Differentiis animalium*, avait désigné les Avicules sous le nom de *Concha margaritifera*, les distinguait très bien des Jambonneaux, et reconnaissait cependant l'analogie qu'elles ont avec ce genre. Belon, dans son livre des Poissons, donne un extrait de l'ouvrage de Watton, et professe les mêmes opinions. Rondelet ajoute une figure conforme à la description de ses devanciers, et l'on re-

connaît en elle l'Avicule mère-perle mentionnée dans les ouvrages des anciens. Gessner commence par copier la figure de Rondelet ; puis, quelques pages plus loin, il représente la même coquille par une très bonne figure de grandeur naturelle ; mais Gessner n'avait point reconnu la ressemblance de sa coquille avec celle de Rondelet ; aussi leur donne-t-il des noms différents. Il n'en est pas de même d'Aldrovande, qui, sous le nom de *Concha margaritifera*, donne trois figures exactes de la grande Avicule, où se trouvent les plus belles perles orientales. Dans une autre partie de son ouvrage, à la page 465, il représente, sous le nom de *Concha tenuis testæ*, un groupe assez considérable de l'Avicule de la Méditerranée ; et cette figure, quoique grossière, ne permet aucune erreur. Les Avicules n'échappèrent pas à l'observation de Fabius Colonna ; il en fit représenter une espèce dans ses *Observationes animalium aquatilium et terrestrium*. Nous soupçonnons qu'il s'agit d'une espèce fossile. A la fin de son Traité de l'Histoire naturelle, Ferrante Imperato donne également une figure très reconnaissable de l'Avicule mère-perle, déjà mentionnée par la plupart de ses prédécesseurs. Enfin Bonanni, Lister, Rumphius, ont ajouté plusieurs espèces intéressantes à celles déjà connues. L'une des figures de l'Avicule mère-perle, qu'on peut citer comme très exacte, est celle qu'on trouve à la page 198 du *Metallotheca vaticana* de Mescati. Les ouvrages de Gualtieri et de d'Argenville, quoique plus modernes que celui que nous venons de mentionner, n'ont pas de figures dont la perfection approche de celle-ci. Jusque-là, à l'exception de Fabius Colonna, tous les auteurs que nous avons mentionnés n'ont connu que des espèces vivantes d'Avicule. Volfart, dans son *Historia naturalis Asiæ inferioris*, paraît être le premier qui en ait figuré une espèce fossile ; mais nous devons prévenir que cette coquille fort singulière a été longtemps rangée parmi les *Mytilus*, sous le nom de *Mytilus socialis*. Nous aurons occasion d'en reparler plus tard. Tandis que Linné travaillait aux premières éditions du *Systema naturæ*, Adanson publiait son ouvrage, si utile encore aujourd'hui, sur les Coquilles du Sénégal. Dans les mers qui baignent cette contrée, on trouve assez fréquemment une espèce d'Avicule, à laquelle Adanson donna le nom de *Chanon*; il ne connut pas l'animal de son espèce, et entraîné par l'analogie des Coquilles, il l'a confondue avec des Modioles, des Moules, et une Cardite dans son genre Jambonneau. Lorsque Linné publia la dixième édition du *Systema naturæ*, il sut éviter une partie de la confusion d'Adanson ; mais, voulant ne pas trop multiplier ses genres, il rapprocha dans chacun d'eux toutes les espèces auxquelles pouvaient s'appliquer des caractères fort étendus ; aussi, Linné rassembla-t-il, sous le nom de *Mytilus Arundo*, presque toutes les Avicules connues de son temps. La plupart des auteurs qui succédèrent à Linné ne manquèrent pas de l'imiter ; et, comme le nombre des espèces s'accroissait toujours, il en est résulté une extrême confusion dans la synonymie du *Mytilus Arundo*. Bruguière conçut l'heureuse idée de réformer la plupart des genres linnéens : il retira des Moules le *Mytilus Arundo*, et créa pour lui, dans les Planches de l'Encyclopédie, le genre *Hirundo Avicula*, auquel il rapportait judicieusement l'*Astrea Malleus* de Linné, dont plus tard Lamarck a fait le genre Marteau. Peu de temps après la mort trop prématurée de Bruguière, Lamarck, dans sa première classification des Mollusques (*Mémoires de la Société d'hist. nat. de Paris*, 1799) porta plus loin que son prédécesseur la réforme dans les genres linnéens ; et, déjà à cette époque, on trouve le genre Avicule dans des rapports très naturels entre les Marteaux et les Perles. A cette époque, Lamarck n'avait point encore établi sa classification des Coquilles bivalves d'après le nombre des muscles ; et, quoique ce caractère d'une haute valeur lui ait alors échappé, sa grande habitude de l'observation lui a fait deviner dès le principe les rapports des genres, de telle manière que, dans ses méthodes suivantes, il eut peu de changements à faire pour les mettre entièrement d'accord avec les nouvelles observations. Depuis, le genre Avicule, généralement adopté, est resté constamment dans les mêmes rapports ; seulement Lamarck, pour en simplifier davantage les caractères, a voulu en séparer, comme genre particulier, l'Avicule mère-

perle et quelques autres espèces qui n'ont presque pas de prolongement postérieur. Ce nouveau genre, d'abord admis par quelques personnes, est actuellement rejeté, parce qu'il ne se lie que de la manière la plus insensible avec les Avicules proprement dites. Les anciens zoologistes et Linné luimême n'ignoraient pas que les Avicules vivent à la manière des Moules, attachées au fond de la mer au moyen d'un byssus. Poli, dans son grand ouvrage, fit le premier connaître avec tous les détails convenables l'animal d'une Avicule assez commune dans la Méditerranée. Son travail, publié dès 1795, fut longtemps à se répandre en France, n'eut aucune influence sur les premiers travaux de Lamarck; et l'on peut dire, avec vérité, que la connaissance de l'animal des Avicules a confirmé les rapports que Lamarck avait assignés à ce genre.

Les Avicules sont des Coquilles singulières dont le bord supérieur, dans un assez grand nombre d'espèces, se prolonge en une sorte de queue assez grêle, plus ou moins longue, entièrement détachée, de sorte que, les valves étant entr'ouvertes, la coquille offre la représentation assez grossière d'un oiseau qui vole. Toutes sont inéquivalves, très inéquilatérales, presque toujours aplaties; la valve gauche est la plus grande et la plus profonde. Dans quelques espèces, la valve droite est d'une petitesse tellement disproportionnée qu'on ne pourrait croire, si on ne les voyait réunies, que les deux valves appartiennent à la même coquille. Le bord cardinal est droit, ordinairement simple, et offre quelquefois une ou deux dents rudimentaires; ce bord, comme celui des Limes ou des Huîtres, se prolonge en dehors en une sorte de talon dont la surface plane est creusée obliquement d'une fossette triangulaire et peu profonde, où s'attache un ligament assez épais et solide. Dans toutes les espèces, l'extrémité antérieure présente, au-dessous d'une oreillette, une échancrure plus ou moins profonde, qui pénètre dans l'intérieur des valves lorsqu'elles sont rapprochées, et qui est destinée à donner passage au byssus. Si nous examinons les Avicules à l'intérieur, nous observons vers le centre des valves une grande impression musculaire, ovale, semi-lunaire, ordinairement peu profonde. Si l'on partage par une ligne longitudinale la coquille en deux parties égales, on s'aperçoit que l'impression musculaire est presque tout entière comprise dans le côté postérieur. Si l'on a sous les yeux un grand nombre d'espèces d'Avicules, soit vivantes, soit fossiles, voici ce qu'on observe, relativement aux formes extérieures : dans l'Avicule mère-perle, dont Lamarck a fait le type de son genre Pentadine, la coquille est subquadrangulaire, et ses extrémités supérieure et postérieure ne présentent aucun indice d'une oreillette postérieure. A côté de cette espèce, viennent s'en placer quelques autres qui ont les mêmes caractères, mais chez lesquelles on voit apparaître le rudiment d'une oreillette postérieure, indiquée par une légère inflexion du bord postérieur. Peu à peu, en passant à de nouvelles espèces, on voit se creuser l'inflexion du bord postérieur, et l'appendice de ce côté se prolonger de plus en plus et parvenir enfin, par une série non interrompue de modifications, à une longueur presque égale à la coquille elle-même. Ce prolongement postérieur des valves est tout à fait comparable à celui qu'on remarque dans les Marteaux et dans quelques espèces de Perles; mais quelle que soit la longueur de cet appendice postérieur, tous les caractères n'en restent pas moins les mêmes, de telle sorte qu'il est impossible de séparer génériquement les espèces dépourvues de cet appendice, de celles où il se trouve le plus développé. Nous passons sous silence plusieurs modifications à l'une desquelles se rattache le *Mytilus socialis* de Schlottheim; coquille restée pendant quelque temps problématique pour la plupart des personnes qui l'ont mentionnée. Le premier, guidé par une analogie qui nous a rarement trompé, nous avons reconnu les caractères de cette espèce, et l'avons rangée dans le genre auquel elle appartient réellement. Il suffit d'ouvrir les valves d'une Avicule pour s'apercevoir que les Coquilles de ce genre ont une composition différente de celle des Vénus, par exemple; mais qui se rapproche beaucoup de celle des Pinnes et des Pernes. On voit, en effet, que la plus grande partie de la partie interne des valves est formée d'une couche de substance nacrée très brillante, et l'on aperçoit vers les bords la substance nacrée subitement rem-

placée par le prolongement de la couche extérieure du test, prolongement qui est plus ou moins considérable, selon les espèces. Si l'on vient à casser cette partie non nacrée de la coquille, on s'aperçoit, en la soumettant à un grossissement convenable, qu'elle a une structure fibreuse à fibres perpendiculaires; structure tout à fait semblable à celle des Pinnes et à celle de quelques autres Coquilles du même groupe.

D'après les observations de Poli, l'animal des Avicules est réellement intermédiaire entre celui des Pinnes et celui des Moules. Les lobes du manteau, désunis dans toute leur longueur, sont épais et garnis d'un plus ou moins grand nombre de petits tentacules. La masse abdominale est peu considérable, et porte à l'extrémité antérieure un pied un peu en massue, au moyen duquel l'animal file un byssus, dont les éléments restent assemblés en un corps cylindracé, fort solide, terminé par un large empâtement, au moyen duquel l'animal s'attache fortement aux corps sous-marins. La bouche est grande, transverse, garnie de petites lèvres tentaculifères. Ce que nous venons d'exposer nous permet de résumer les caractères de ce genre de la manière suivante :

Caractères génériques.

Animal ovale, oblong, subtransverse, ayant les lobes du manteau libres et chargés de petits tentacules. Pied petit, subclaviforme, portant à sa base un byssus compacte, dont les filaments sont réunis. Bouche transverse, garnie de lèvres tentaculifères; un seul muscle subcentral adducteur des valves.

Coquille oblongue, subtransverse ou longitudinale, inéquivalve, inéquilatérale, assez souvent prolongée du côté postérieur en appendice de dimensions variables. Une oreillette antérieure échancrée à la base de la valve droite pour le passage d'un byssus ; bord cardinal droit, presque toujours simple, présentant quelquefois une ou deux dents obsolètes et creusées sous le crochet d'une gouttière oblique, peu profonde, large et triangulaire, pour le ligament.

Les Avicules ont des mœurs assez semblables à celles de nos Moules; elles vivent généralement à de faibles profondeurs, se fixant aux rochers ou aux coraux, et souvent se mettant les unes sur les autres et formant ainsi des paquets considérables. L'espèce la plus connue est celle qui fournit presque toutes les Perles répandues dans le commerce; aussi est-elle presque toujours mentionnée dans les catalogues sous le nom de Mère-perle ou de Margaritifère. Cette espèce, la plus grande de toutes, fournit également au commerce presque toute la nacre de perles qui s'emploie dans la bijouterie et comme ornement. On fait des pêches régulières de cette coquille dans plusieurs parties de la mer de l'Inde et du golfe persique. Nous en parlerons à l'article de ce Dictionnaire particulièrement destiné à rendre compte de la formation des Perles. Le genre Avicule n'étant pas le seul qui en offre, il convient de rassembler en un seul article tout ce qui a rapport aux Perles. Le nombre des espèces que renferme actuellement le genre Avicule est assez considérable : elles sont distribuées dans presque toutes les mers, mais surtout dans les mers les plus chaudes. On les rencontre fossiles dans presque tous les terrains ; on les observe régulièrement réparties depuis les terrains tertiaires jusque dans les terrains de transition. Elles se montrent en abondance dans une formation très intéressante que les géologues connaissent sous le nom de Muschelkalk. On en rencontre un assez grand nombre dans la formation oolithique; c'est parmi celles de ce terrain qu'on remarque les espèces les plus inéquivalves. Le terrain crétacé en contient aussi plusieurs qui lui sont tout à fait particulières; et, quoique notre collection soit loin d'être complète, nous y comptons quarante espèces fossiles et vingt-cinq espèces vivantes. Nous connaissons dans les auteurs au moins une vingtaine d'espèces qu'il faut ajouter pour se faire une juste idée de ce qu'on connaît aujourd'hui dans le genre Avicule. (Desh.)

AVICULÉES. moll.—Sous ce nom de famille, Férussac a proposé de réunir les genres *Avicula*, *Pinna*, *Crenatula*, *Malleus*, etc. Suivant la méthode de Lamarck, ces genres appartiendraient aux familles des *Mytilacées* et des *Malléacées*. *Voy.* ces mots. A cet égard, nous pensons que zoologiquement on devrait rassembler

les Coquilles pourvues de byssus, distinctes des *Pecten* et des *Arca*, dans une seule famille, celle des *Mytilidées*. *Voy*. ce mot. (A. d'O.)

AVIGNON. moll. — Nom qu'on emploie comme synonyme d'Avagnon ou d'Avignon. *Voy*. avagnon. Nous ferons observer que la coquille, ainsi désignée, est le *Mactra piperata* de Gmelin, *Lutraria piperata* de Lamarck; coquille dont Cuvier a fait son genre Avignon; Mégerle, son genre Arénaire. Montagu a créé pour elle son genre Ligule, et, enfin tout récemment, M. Turton en a fait son genre *Listera*. *Voy*. ces différents mots, ainsi que lutraire. (Desh.)

AVIOSA. rept. — Synonyme de *Boa devin*. *Voyez* boa.

AVIRONS. ins. — Nom sous lequel on a désigné les pattes aplaties de certains Insectes nageurs : tels que les Dytiques et les Hydrophiles, parmi les Coléoptères; les Notonècles et les Sigares, parmi les Hémiptères. *Voy*. pattes. (D.)

* **AVISUGES.** *Avisuga* (*avis*, oiseau; *sugo*, je suce). ins. — Nom donné par M. Duméril à une famille d'Insectes aptères qui vivent en parasites sur les Oiseaux. (C. d'O.)

AVOCAT ou **POIRE-AVOCAT.** bot. ph. — Nom vulgaire du fruit de l'Avocatier. (Sp.)

AVOCATIER. bot. ph. — Nom vulgaire du *Perseu gratissima* Nees (*Laurus Persea* L.), de la famille des Laurinées. (Sp.)

AVOCETTE. *Recurvirostra*, L. ois. — Genre de l'ordre des Échassiers, de la famille des Longirostres de Cuvier et de celle des Palmipèdes de Vieillot. Pour nous, ce genre fait partie de la famille des *Scolopacidées* et de la sous-famille des *Récurvirostrinées*, où nous le groupons avec le genre *Échasse*, celui de *Leptorhynque* de Dubus (*Mag. de Zool.* de Guérin), qui forme le lien de transition entre les deux, et celui de *Drôme*. Ses caractères sont : « Bec allongé, très grêle, très déprimé dans toute sa longueur, se rétrécissant insensiblement jusqu'à la pointe, qui est singulièrement fine et flexible; ce bec se recourbant en haut progressivement depuis la moitié de sa longueur; narines linéaires, situées en dessus, dans un sillon qui s'étend jusqu'au tiers du bec; la mandibule inférieure sillonnée aussi latéralement; pattes grêles, très élevées, à jambes demi nues, à tarses réticulés; doigts antérieurs, réunis jusqu'aux trois quarts de leur longueur par une membrane largement échancrée; pouce très petit, presque nu et s'articulant très haut sur le tarse. Ailes longues, pointues, sur-aiguës, atteignant presque l'extrémité de la queue qui est très courte. » Ce genre d'oiseau, remarquable par la forme toute particulière de son bec retroussé en arc dans une partie de sa longueur, ne l'est pas moins parmi les Échassiers, par ses pieds palmés, qui l'ont fait grouper, par Vieillot, avec le *Flammant*, dans sa famille des Palmipèdes, et par M. Lesson, avec ce même *Flammant* et le *Drôme ardéole*, dans son sous-ordre des Hémipalmes; et dans sa famille des Hétérorostres. Cette demi-palmure, qui se retrouve d'ailleurs plus ou moins prononcée chez d'autres genres d'Échassiers, tels que le Chevalier semi-palmé, les Phalaropes, etc., ne nous paraît pas ici un caractère suffisant pour rapprocher des Oiseaux aussi disparates que le *Phénicoptère* et l'*Avocette*, tandis qu'entre ces derniers et l'Échasse, il y a des rapports généraux et vraiment naturels. Mêmes mœurs, mêmes proportions, même coloration de plumage, même forme de bec grêle, acuminé, sauf la courbure en haut, dont on voit déjà, toutefois, un indice chez l'Échasse d'Amérique, mêmes tarses écussonnés; et, quant à la palmure des doigts de l'Avocette, dont il existe déjà des vestiges chez les Échasses, cet oiseau de la Nouvelle-Hollande, dont M. Dubus a fait son genre *Leptorhynque*, et qui réunit, à des pieds palmés d'Avocette, des formes et un bec d'Échasse, au point que M. Gould, dans son *Synop. austr.*, en a fait une Échasse sous le nom d'*Himantopus palmatus* (Échasse à pieds palmés); cet oiseau, dis-je, peut être regardé comme l'espèce de transition qui lie ces deux genres. C'est ce qui nous a engagé à les réunir tous trois en un groupe particulier dans les Scolopacidées, leur adjoignant encore le genre Drôme. Wilson trouvait tant de rapports entre l'Avocette d'Amérique et l'Échasse du même pays, qu'il faisait de cette dernière une Avocette sous le

nom de *Recurvirostra Himantopus*.

Les Avocettes, d'après la conformation même de leur bec si faible, si atténué et retroussé à son extrémité, ne peuvent l'employer à la recherche de leur nourriture que dans les matières les plus molles; aussi, est-ce dans la vase et le limon charié par les rivières à leur embouchure, et dans l'écume des bords de la mer qu'elles l'enfoncent assez profondément, pour y chercher les petits animaux dont elles se nourrissent. Elles sont d'un naturel sauvage et fort inquiet, et ne se laissent approcher que par surprise, au moins notre espèce d'Europe. Wilson, qui a observé celle d'Amérique au moment de sa ponte, dit qu'alors elle a tout à fait les mêmes allures, les mêmes cris répétés que l'Échasse, la même manière de faire son nid et de le placer dans des touffes de longues herbes aux bords des marais salés, et que ses œufs ont la même coloration, olive pâle, marquée de grandes taches noires, irrégulières. Les Avocettes fréquentent, particulièrement en Amérique, les marécages salés et bas qu'elles parcourent à gué, ayant souvent de l'eau jusqu'au ventre, pour chercher, sur le fond vaseux, les Vers marins, les petits Mollusques et Crustacés qui s'y trouvent en abondance, et dont elles font leur nourriture, selon Wilson. Elles nagent aussi fort bien, lorsque l'eau, plus élevée, leur fait perdre le fond.

On ne connaît encore que quatre ou même cinq espèces d'Avocettes, si l'on admet comme telle le genre *Leptorhynque* (Dubus), réparties sur toutes les grandes contrées du globe, ainsi qu'il suit : une en Europe et en Afrique, une dans l'Inde, une en Australie et une en Amérique. Elles ont toutes la plus grande analogie de forme, de taille et de coloration. Celle d'Europe, qui se retrouve aussi en Égypte et au Cap de Bonne-Espérance, l'*Avocette* (Buff. *Enl.* 353), ou plutôt l'*Avocette à nuque noire* Tem., Man. (*Recurvirostra Avocetta* Gmel.), est d'un beau blanc, avec le dessus de la tête, la partie postérieure du cou, les scapulaires, les petites et moyennes tectrices et les huit premières rémiges noires; le bec est noir, l'iris brun rougeâtre et les pieds couleur de plomb. Sa longueur est de 47 centimètres. (Lafr.)

AVOINE. *Avena*. bot. ph. — Grand genre de la famille des Graminées, type de la neuvième tribu, les Avénacées. Ce genre, fort ancien dans la science, a été successivement modifié dans ses caractères et dans les espèces qui y ont été rapportées par les différents auteurs d'agrostographie. Palisot de Beauvois me paraît être le botaniste qui a le mieux déterminé les limites de ce genre, en en retranchant un grand nombre d'espèces qui en diffèrent assez pour en avoir constitué les genres *Trisetum* et *Arrhenatherum*. Cette opinion de Beauvois a été adoptée par M. Kunth (*Agrost.*, t. I, p. 299), tandis que Trinius avait proposé une autre délimitation du genre *Avena*. Ce célèbre agrostographe adoptait le genre *Arrhenatherum* de Beauvois, et réunissait dans le genre *Avena*, non-seulement les espèces dont on avait fait les genres *Trisetum* et *Gaudinia*, mais toutes les espèces du genre *Aira* de Linné, conservées sous ce nom par tous les botanistes modernes, ne laissant dans le genre *Aira* que celles dont Persoon avait créé le genre *Kœleria*, généralement adopté par tous les botanistes. Cette manière d'envisager le genre *Avena* n'a pas été adoptée. Voici quels sont les caractères du genre *Avena*, tel qu'on le comprend aujourd'hui et en particulier M. Kunth. Les épillets contiennent trois, ou un plus grand nombre de fleurs, plus ou moins écartées sur leur axe, et dont la terminale est à l'état rudimentaire. Les deux valves de la lépicène sont membraneuses, mutiques, terminées en pointe à leur sommet; les deux paillettes de la glume sont également membraneuses, bifides à leur sommet; l'extérieur porte sur le milieu de son dos une arête longue, raide et tordue en spirale à sa base; les deux paléoles sont glabres, ovales, lancéolées. Le fruit est cylindracé, allongé, marqué d'un sillon longitudinal et généralement velu à son sommet. Les fleurs sont disposées en panicule; rarement elles semblent constituer une grappe ou un épi. Ce genre se compose d'au moins cinquante espèces, presque toutes originaires d'Europe, un petit nombre du cap de Bonne-Espérance. Parmi ces espèces, quelques-unes sont extrêmement intéressantes par leurs usages et tiennent un rang distingué dans l'agriculture européenne.

1. L'AVOINE COMMUNE, *Avena sativa* L., est la plus généralement répandue. Elle offre un très grand nombre de variétés, soit dans la coloration de ses fruits, soit dans la présence ou l'absence des arêtes. — 2. L'AVOINE NUE OU AVOINE A GRUAU, *Avena nuda* L., porte également le nom d'Avoine de Tartarie. Son grain, plus petit, se détache facilement des paillettes de la glume. — 3. L'AVOINE DE HONGRIE OU D'ORIENT, *Avena orientalis* L. Ses grains sont gros, blancs, lourds et farineux; mais cette espèce a l'inconvénient de s'égrainer facilement.

L'Avoine est une céréale fort importante. Non-seulement c'est la nourriture par excellence du cheval; mais, dans beaucoup de pays, où le froid et l'humidité s'opposent à la culture du Seigle et du Froment, l'homme y trouve une nourriture assez substantielle, mais non aussi savoureuse que celle du froment. L'Avoine s'emploie comme aliment, surtout en Bretagne, en Écosse et dans les régions les plus reculées du nord de l'Europe, ou dans les pays montagneux que leur élévation rapproche des pays du nord, quant à leur végétation. Le *Gruau d'Avoine*, c'est-à-dire les grains dépouillés de leur péricarpe et de la partie extérieure de leur amande et grossièrement concassés, servent à faire des bouillies très nutritives. Tout le monde sait que la décoction du gruau d'Avoine est fréquemment employée en médecine, comme une boisson adoucissante, dont on fait usage dans les rhumes ou dans les affections chroniques des organes respiratoires. (A. R.)

AVOINE FROMENTAL. BOT. PH. — *Voyez* ARRHÉNATHÈRE. (A. R.)

AVORTEMENT. *Abortio.* ZOOL. — Ce mot, considéré sous le rapport purement physiologique, signifie l'expulsion du fœtus avant qu'il ait atteint l'époque de la viabilité. Les causes qui déterminent l'Avortement sont fort nombreuses, et les plus communes sont l'irrégularité d'évolution du fœtus, un développement anomal, confirmé par un grand nombre de faits tératologiques, la coëxistence de produits étrangers dans l'utérus, des travaux trop prolongés, les météorisations, la mauvaise construction des habitations, des commotions violentes, des hémorrhagies prolongées, des modifications subites dans l'état de l'atmosphère, et, pour la femme, il faut ajouter à ces causes physiques, les peines morales et une sensibilité exaltée jusqu'à l'état maladif; aussi est-ce chez elle que l'Avortement est le plus fréquent; viennent ensuite les animaux domestiques, dont la constitution a été modifiée par l'esclavage, et surtout les bêtes à cornes. Cet accident est très rare chez les Chèvres et les Truies, et plus rare encore chez les Chattes et les Chiennes.

L'état pathologique de la femelle chez laquelle un Avortement est imminent ne cesse qu'après l'expulsion du fœtus; et le danger qu'elle court est d'autant moindre que cet accident a lieu à une époque plus rapprochée de la conception.

Nous ne parlerons pas ici de l'Avortement dû à des pratiques criminelles, et qui, dans le cas de réussite ou d'insuccès, est toujours fatal à la mère et au fœtus.

L'Avortement a également lieu chez les Oiseaux. Les œufs à coque molle, appelés *œufs hardés*, ne sont autre chose que des germes avortés dont on ne peut attendre aucun produit. (C. D'O.)

AVORTEMENT. PHYSIOL. VÉGÉT. — En physiologie végétale, comme en physiologie animale, le mot Avortement exprime la suppression naturelle ou le non-développement, soit d'un organe, soit seulement d'une partie d'un organe composé, soit enfin de plusieurs organes. L'Avortement peut être *complet*, c'est-à-dire que l'organe qui manque a disparu sans laisser aucune trace, ou bien, au contraire, l'Avortement est *incomplet*, l'organe existant, mais déformé, rapetissé, en un mot *atrophié*: d'où le nom d'*Atrophie*, donné à cet Avortement incomplet.

L'Avortement peut avoir lieu à une époque où les organes échappent par leur petitesse à tous nos moyens d'investigation, de telle sorte que, dès que la partie à laquelle cet organe appartient est visible et appréciable à nos sens, nous ne pouvons saisir aucune trace de l'organe manquant; ainsi, par exemple, dans les Labiées, une des cinq étamines avorte de si bonne heure, qu'il n'y a aucune période de la vie de la plante où elle soit visible. On a donné à ces Avortements le nom d'Avortements *in-*

ternes ; tandis qu'on nomme Avortements *externes*, ceux qui se font en quelque sorte sous nos yeux par la disparition d'organes qui se sont d'abord montrés pendant un certain temps.

On a encore divisé l'Avortement en *constant* ou *naturel* et en *inconstant* ou *accidentel.* Le premier est celui qui se reproduit constamment et sans interruption dans la série de tous les individus de la même espèce ; le second, au contraire, se montre, pour ainsi dire, par exception, produit par une cause accidentelle, qui n'agit que sur un individu isolé.

L'étude des Avortements est d'une haute importance en botanique. Elle conduit à la solution des problèmes les plus compliqués de l'organisation végétale, et c'est par elle que nous pouvons arriver à la connaissance de la véritable structure et surtout du type normal des végétaux. En effet, l'homme qui étudie la science d'une manière philosophique peut reconnaître, au milieu des variations sous lesquelles se présentent les plantes d'une famille naturelle ou d'une tribu ou groupe de familles, un type fondamental dont toutes ces variations ne sont que des modifications dues, soit à l'Avortement de quelques parties, soit au contraire à leur multiplication.

Nous avons dit précédemment que l'Avortement ne laissait quelquefois aucune trace de l'existence de l'organe avorté; d'autres fois, au contraire, il est remplacé par un organe d'une apparence tout à fait différente, quoique d'une nature physiologique semblable. Il y a donc une extrême connexité entre ces deux phénomènes : Avortement et Métamorphose; ainsi qui ne sait, par exemple, que dans les fleurs qui doublent, les étamines avortées se transforment en pétales.

C'est dans la fleur surtout qu'il est important de rechercher les Avortements : d'abord, parce qu'ils sont le plus fréquents dans cet organe, et en second lieu, parce qu'ils y exercent une influence plus marquée, en troublant la disposition régulière des parties constituantes. En effet, quand une partie constituante d'un des verticilles floraux vient à avorter, il est bien rare que les autres parties du même verticille n'en éprouvent pas une influence plus ou moins considérable. Généralement les parties restantes se développent davantage; aussi plusieurs auteurs attribuent-ils l'Avortement des organes qui manquent à l'inégalité primitive de force de nutrition des organes, dont les plus forts absorbent, à l'exclusion des autres, les fluides nutritifs qui leur étaient destinés en commun, et s'opposant ainsi à leur nutrition les font complétement disparaître.

De ce développement plus considérable des parties subsistantes résulte en général un trouble, un dérangement dans la disposition normale de la fleur, qui devient irrégulière; aussi, selon nous, l'irrégularité de la fleur reconnaît-elle pour cause, du moins dans le plus grand nombre des cas, l'Avortement d'une partie d'un des verticilles floraux ; ainsi, par exemple, l'irrégularité des fleurs dans les Orchidées, dans les Labiées, les Antirrhinées, etc., est le résultat évident de l'absence naturelle ou de l'Avortement de deux des trois étamines dans la première de ces familles et d'une des cinq dans les deux autres. Ce qui prouve évidemment l'opinion que nous émettons ici, c'est que, quand ces étamines avortent d'habitude ou viennent accidentellement à se développer, la fleur reprend sa régularité normale. C'est ce que prouvent les exemples d'Orchis à trois étamines développées et à fleurs régulières, de Digitale et de Pédiculaire à cinq étamines et à corolle régulière que nous avons fait connaître à différentes époques.

Quand, dans un verticille floral, la moitié des organes qui le composent, vient à manquer, l'harmonie de la fleur peut ne pas être troublée. Ainsi, dans le genre *Geranium*, la fleur a dix étamines et est parfaitement régulière ; dans le genre *Erodium* de la même famille, cinq des étamines de la fleur avortent, et celles qui sont ainsi réduites à leur état rudimentaire alternent régulièrement avec celles qui se développent : aussi la fleur des *Erodium* conserve-t-elle sa régularité ; mais, dans le genre *Pelargonium* où trois des étamines sont avortées et sept sont restées fertiles, l'harmonie est dérangée et la corolle est d'une grande irrégularité. Il en est de même dans la Capucine (*Tropæolum*), dont deux étamines sur dix

ne se développant jamais, la fleur est irrégulière.

Nous ne saurions donc trop le répéter : l'étude approfondie des Avortements et de leur influence sur la disposition générale des parties subsistantes est la clef de la plupart des anomalies qu'on observe dans l'arrangement des parties constituantes des végétaux. Elle appelle donc l'attention des botanistes philosophes. *Voy.* FLEUR, MONSTRUOSITÉS, etc. (A. R.)

***AXANTHES**, Blum.; *Maschalanthe*, Blum.; *Wallichia*, Reinwardt (*non alior.*), *in Flora*, 1825, p. 107. BOT. PH.—Genre de la famille des Rubiacées (tribu des Hamélites DC.), auquel son auteur (*Bijdr.*, p. 1002) assigne les caract. suivants : Fleurs hermaphrodites ou par avortement dioïques. Limbe calicinal urcéolé, presque très entier. Corolle rotacée, à tube court, cylindrique; gorge garnie de 5 faisceaux de poils; limbe 5-fide. Étamines 5, à peine saillantes, insérées à la gorge de la corolle. Ovaire 5-loculaire, à disque sillonné. Style indivisé; stigmate à 5 lobes, connivents avant l'anthèse. Baie globuleuse, 5-loculaire, polysperme, couronnée. Graines petites, ponctiCulées. — Arbres ou arbrisseaux. Feuilles opposées. Fleurs en capitules, ou en cymes, ou en corymbes, axillaires. Ce genre appartient aux îles de la Sonde et aux autres archipels des mêmes parages; on en connaît 7 espèces. (SP.)

* **AXARQUES**. *Axarchia*, Rafin. ZOOPH. — Famille du sous-ordre des Asclères de Rafinesque et qui comprend les Pennatules, les Vérétilles, plus les Encrines. (P. G.)

***AXE** (ἄξων, essieu, axe). ZOOL. et TÉRAT. —Ce mot, fort anciennement emprunté à la mécanique par la géométrie, l'astronomie et même l'architecture, d'un emploi plus récent en physique et en minéralogie, a été introduit en dernier lieu dans les sciences biologiques. Son emploi en botanique, en zoologie, en tératologie, est même, depuis quelques années, devenu très fréquent; et c'est pourquoi nous avons cru devoir ne pas nous borner ici, comme dans les dictionnaires précédents, à de simples renvois aux articles généraux.

§ I. *De la signification du mot* AXE.

Lorsqu'un terme passe d'une science dans une autre, il est bien rare que sa valeur primitive ne subisse pas dans celle-ci quelque altération; ainsi, le sens du mot *Axe* n'est exactement, ni en géométrie, ni en minéralogie, le même qu'en mécanique; mais les différences sont très légères; et la même définition, pourvu qu'elle soit élevée à un certain degré de généralité, est applicable sans nulle difficulté à toutes ces sciences. La définition, au contraire, doit être plus profondément modifiée, lorsque des polyèdres, idéalement réguliers, de la géométrie, et des cristaux que la minéralogie assimile à ceux-ci, on veut transporter les lignes idéales appelées *Axes*, dans l'étude des êtres vivants. Les formes très complexes des végétaux et surtout des animaux (*voy.* FORME) deviennent alors une cause de sérieuses difficultés sur lesquelles on ne s'est pas arrêté, et qu'on n'a pas résolues. Les zoologistes, en particulier, ont paru croire qu'ils pouvaient tout aussi bien emprunter à la géométrie et à la cristallographie la définition du mot *Axe*, que le mot lui-même; et c'est pourquoi ils l'ont employé, sans jamais le définir, comme une expression, dont le sens, généralement compris, est à l'abri de toute équivoque.

En s'écartant du principe logique, qui veut que nul mot ne soit introduit dans la science sans être rigoureusement défini, on s'exposait à de graves inconvénients qui, en effet, n'ont pas manqué de se produire. Le mot *Axe* a reçu, dans les livres des zoologistes, plusieurs acceptions fort différentes; et il n'est pas jusqu'aux meilleurs ouvrages dans lesquels on ne les retrouve simultanément admises. Cuvier lui-même, dans le *Règne animal*, n'évite pas cette cause de confusion et d'erreur. L'Axe est tantôt pour lui une *ligne idéale*, autour de laquelle un certain nombre de parties, analogues entre elles, se disposent circulairement; tantôt un *plan idéal*, des deux côtés duquel les parties analogues se rangent symétriquement par paires; tantôt, enfin, une partie ou un ensemble de *parties matérielles*, telles que le tronc ou *Axe principal* d'un polypier, et ses branches ou *Axes secondaires*. Cette dernière acception et la première, les seules qu'on trouve en botanique, se lient d'ailleurs entre elles d'une manière intime. De même que l'*Axe*

matériel ou *essieu* d'une machine peut être ramené abstractivement à un *Axe idéal* passant par le centre du premier, rien ne s'oppose à ce qu'on considère l'*Axe matériel* d'un végétal ou d'un polypier, en d'autres termes, sa *portion axile*, selon une expression déjà consacrée par l'usage en botanique, comme traversé par une ligne fictive, l'*Axe idéal*.

En indiquant les divers sens attribués par Cuvier au mot *Axe*, nous avons eu pour but, non-seulement de montrer combien sa signification est encore loin d'être fixée, mais aussi d'établir dès à présent un fait très important sur lequel nous reviendrons bientôt, savoir : que les parties qui se correspondent symétriquement, sont coordonnées, chez les animaux, tantôt *par rapport à des lignes*, tantôt *par rapport à des plans*, ou mieux, plus généralement, *par rapport à des surfaces* : car les *surfaces*, aussi bien que les *lignes de coordination*, sont quelquefois *courbes* et non *droites*.

Devrons-nous donner également le nom d'*Axe* à toutes ces *lignes* et à toutes ces *surfaces de coordination ?*

En géométrie et en astronomie, un *Axe* est toujours une ligne *droite*. De même, en minéralogie, les Axes sont des lignes *droites*, autour desquelles sont disposés symétriquement les faces analogues d'un cristal. L'architecture, au contraire, a déjà admis des Axes *courbes* aussi bien que droits ; et cette extension de sens n'a, au fond, rien de contraire aux principes de la géométrie elle-même, qui peut toujours décomposer un Axe courbe en une suite infinie d'Axes droits. Rien ne s'oppose donc à ce que nous appelions *Axe*, toute *ligne autour de laquelle se coordonnent les parties analogues d'un être*. Cette définition très générale, selon laquelle l'Axe peut être également rectiligne ou curviligne, est, par cela même, comme on le verra bientôt, la seule acceptable en zoologie.

Autant il est rationnel d'étendre le nom d'*Axes* à toutes les *lignes de coordination*, autant il est peu logique de confondre avec celles-ci, sous ce même nom, les *surfaces de coordination*. Celles-ci ne correspondent nullement aux *Axes* des géomètres et des cristallographes, mais à leurs *plans de symétrie*. Les *surfaces*, les *lignes de coordination*, peuvent d'ailleurs être courbes aussi bien que droites, et par conséquent, cette expression géométrique, *plan de symétrie*, non plus que sa définition, ne sont admissibles en zoologie. Nous proposons, comme terme plus général, le mot *Épine*, déjà usité dans cette acception, en architecture surtout, et nous l'appliquerons à toute *surface des deux côtés de laquelle se coordonnent les parties analogues d'un être*.

Cette définition générale de l'*Épine* reproduit presque mot pour mot, comme on le voit, la définition précédemment donnée de l'*Axe*, et il devait en être nécessairement ainsi. En effet, toute *épine plane*, aussi bien que les *plans d'axes* déjà admis par l'illustre Brewster, dans ses Mémoires sur la double réfraction, peut être considérée comme composée d'une infinité d'*Axes rectilignes ;* et de même, toute *Épine courbe*, comme composée d'une infinité d'*Axes curvilignes*.

Pour que l'*Axe* et l'*Épine*, tels qu'ils viennent d'être définis, correspondent exactement à l'*Axe* et au *plan de symétrie* des géomètres et des cristallographes, il faut qu'ils réunissent deux conditions dont l'une a déjà été indiquée, et dont la seconde, non encore exprimée, dérive de celle-ci. La première est que l'*Axe* soit *rectiligne* ou l'*Épine plane ;* disposition dont s'écartent un très grand nombre d'animaux chez lesquels les lignes et les surfaces de coordination sont non-seulement courbes, mais très sinueuses, souvent même contournées en spirale. L'autre est que les parties analogues se correspondent régulièrement, outre leur volume et leur forme, par leur distance, et généralement par leur disposition par rapport à l'Axe ou à l'épine ; en d'autres termes, qu'ils soient *symétriques*. Il en est ainsi le plus souvent quand l'Axe est rectiligne ou l'épine plane ; mais, s'ils sont courbes, par cela même, il n'y a plus *symétrie*, mais seulement similitude, correspondance, *coordination* de parties analogues. C'est pourqnoi nous avons dû, dans la définition des *Axes* et des *Épines*, les considérer comme des *lignes* et *surfaces de coordination*, et non comme des *lignes* et *plans de symétrie ;*

expressions dont les premières sont généralement vraies, et dont les secondes sont applicables seulement à un cas particulier, qui est, il est vrai, le plus remarquable, et en même temps, le plus fréquent de tous ceux qui se présentent à l'observation.

En insistant, comme nous venons de le faire, sur la valeur des mots *Axes* et *Épines*, nous avons eu pour but de donner à leurs définitions la rigueur et la précision dont les sciences biologiques ont été si longtemps privées, et qui, cependant, ne leur sont pas moins indispensables qu'aux sciences dites *exactes*.

Nous présenterons maintenant, sur la forme des animaux, quelques remarques générales dont nous avons, depuis quelques années, donné le développement dans nos cours (surtout dans les leçons faites en 1839 à la Faculté des Sciences, et dont diverses analyses ont été publiées). Il sera facile au lecteur de voir quelle extension peut être donnée aux considérations de ce genre, lorsqu'on ne s'en tient pas, comme nous devons le faire ici, à quelques remarques sommaires sur les groupes principaux du *Règne animal* (1).

§ II. *Des Axes et des Épines dans les animaux.*

Comme l'a établi depuis longtemps M. de Blainville, les animaux peuvent être ramenés à trois types principaux, d'après leur forme générale : les animaux *pairs*, *binaires* ou *zygomorphes ;* les *radiaires*, *rayonnés* ou *actinomorphes ;* enfin les *irréguliers*, *amorphes* ou *hétéromorphes*. Nous examinerons successivement quels systèmes d'Axes et d'épines correspondent à ces trois types, ou du moins aux deux premiers, les seuls dont l'organisation générale soit bien connue.

1° *Animaux binaires*. La disposition générale qui caractérise les animaux binaires, et qui leur est commune avec l'homme, a de tout temps fixé l'attention et n'est ignorée de personne ; mais elle a été généralement mal exprimée. Il est fort inexact de dire, comme on le fait ordinairement, que les organes sensitifs et locomoteurs, et le plus souvent aussi les organes reproducteurs, sont disposés symétriquement des deux côtés de la ligne médiane ou de l'Axe. La coordination, qui d'ailleurs est loin d'être constamment *symétrique*, n'a jamais lieu par rapport à une *ligne* ou *Axe*, mais par rapport à une *surface* ou *épine :* rectification d'autant plus importante, que la coordination par rapport à une ligne ou Axe forme précisément la condition essentiellement caractéristique de la forme dans le second type du règne animal.

L'épine offre le plus souvent la disposition générale d'un *plan de symétrie*, sans mériter cependant ce nom dans la rigueur de son acception géométrique. C'est ce qui a lieu chez l'homme : son corps offre une disposition généralement symétrique ; mais les courbures de la colonne épinière et la prédominance du côté droit rendent la symétrie imparfaite. Chez les Animaux vertébrés, chez les articulés, chez les Mollusques supérieurs, la disposition générale est la même que chez l'homme ; toutefois la symétrie est presque toujours beaucoup plus complète. Au contraire, chez la plupart des Mollusques à coquille, l'épine, au lieu d'être plane, est courbe ; le plus souvent même, elle présente une courbure très marquée qui, chez une multitude d'espèces, affecte la disposition spirale dans une grande partie de son étendue. Lorsqu'il en est ainsi, l'être se trouve partagé, non pas en deux moitiés, mais en deux portions inégales, l'une plus grande, située du côté convexe de la courbure, l'autre plus petite, du côté concave.

Ainsi, dans le premier des trois types que présente à notre observation l'ensemble du règne animal, il existe non une simple *ligne*, mais une *surface* de coordination ; non un *Axe*, mais une *Épine*. Si cette *épine* est *plane*, il y a *symétrie ;* si elle est *courbe*, simple *disposition binaire* de parties analogues, mais inégales ; d'où l'on voit que la coordination par rapport à une épine, et la disposition bilatérale des parties qui est la conséquence de cette coordination, sont des faits généraux et essentiellement caractéristiques du premier type,

(1) Outre plusieurs autres articles généraux de ce dictionnaire, tels que CRISTAUX, FORME, MONSTRES COMPOSÉS, RAYONNÉS, on peut consulter comme complement de ces remarques et de celles qui suivent, les deux thèses fort remarquables que notre savant collaborateur, M. Delafosse, a soutenues en septembre 1840 devant la Faculté des Sciences de Paris, l'une sur la *structure des cristaux*, l'autre sur la *symétrie* en général.

tandis que la *symétrie*, par l'existence de laquelle on a si souvent caractérisé ce même type, n'est pour lui qu'un fait non constant et d'une importance secondaire.

Et s'il est besoin de confirmer ce résultat qui, du reste, est la conséquence rigoureuse de faits généralement connus, une remarque bien simple fera comprendre comment l'existence de l'épine étant fort importante, sa disposition droite ou courbe n'est au contraire que d'un intérêt fort secondaire. Chacun de nous peut, et il lui suffit pour cela d'incliner latéralement son thorax, changer la disposition de son épine, la rendre courbe, de plane qu'elle est normalement, et par suite, altérer momentanément la symétrie bilatérale. Cette même possibilité, qui est chez nous renfermée entre d'étroites limites, existe à un très haut degré chez une multitude d'animaux. Dans les espèces en particulier qui ont le corps très allongé, et en même temps les téguments flexibles, la courbure de l'épine peut devenir extrêmement prononcée, et souvent même arriver jusqu'à la disposition spirale. Et si, dans ce cas, la disposition générale peut être changée momentanément, par conséquent sans aucune modification importante de l'organisation, si l'épine peut être tour à tour, chez le même animal, plane, demi circulaire, sinueuse, contournée, spirale, ne conçoit-on pas aussitôt la possibilité de trouver toutes ces dispositions réalisées, et d'une manière permanente, chez d'autres animaux du même groupe, surtout parmi ceux dont la peau est indurée et non flexible.

Après l'épine principale qui partage l'être en deux portions latérales, tantôt égales et symétriques, tantôt inégales, mais correspondantes, on peut distinguer, chez les animaux du premier type, un grand nombre d'épines et aussi d'Axes secondaires. J'appellerai surtout l'attention sur la disposition remarquable qu'offre la portion postérieure du corps chez un grand nombre de Poissons, et spécialement chez les Pleuronectes. Outre l'épine principale qui, contournée et sinueuse en avant, est postérieurement plane et presque comparable par sa régularité à un plan de symétrie, il existe une seconde épine plane, on peut presque dire un second plan de symétrie perpendiculaire au premier. La symétrie est donc ici, non-seulement bilatérale, mais en même temps bilatérale et inféro-supérieure ; et les organes post-abdominaux, se correspondant par zones de quatre chacune, sont coordonnés par rapport à la ligne d'intersection des deux plans; ligne qui traverse le centre des corps vertébraux, et qui constitue un véritable *Axe*.

L'Axe optique, autour duquel les diverses parties de l'œil sont disposées circulairement, est encore un exemple trop remarquable pour être omis, mais trop connu pour que nous insistions sur lui. Disons seulement que l'Axe principal de l'œil comprend, outre le centre de la sphère que représente cet organe dans son ensemble, les centres des divers cercles, zones et segments sphériques que son examen extérieur offre à l'observation.

Enfin, nous ferons remarquer qu'un très grand nombre d'appareils et d'organes en particulier sont divisibles, aussi bien que le corps tout entier, soit par des épines planes, soit plus fréquemment par des épines courbes, diversement sinueuses ; fait général, déjà indiqué dans le premier volume de notre *Histoire générale des Anomalies* (*Voyez* aussi *Essai de zoologie générale*).

2° *Animaux radiaires*. Lorsqu'ils veulent définir d'une manière générale la forme des animaux radiaires, les auteurs disent tantôt que les parties sont disposées comme les *rayons autour d'un centre ;* tantôt qu'elles sont *disposées autour d'un Axe, sur deux ou plusieurs rayons, ou sur deux ou plusieurs lignes allant d'un côté à l'autre*. De ces deux expressions, qui toutes deux sont empruntées au *Règne animal*, la première, qu'on trouve presque partout reproduite, est fort inexacte ; ce qui ressort clairement des considérations plus haut présentées. La seconde est exacte, mais insuffisante. Les véritables radiaires, et des remarques analogues sont applicables à un grand nombre d'organes dans les végétaux, ont en effet leurs organes coordonnés par rapport à un Axe principal, mais aussi en même temps, et secondairement par rapport à des *Épines*, souvent, et notamment dans les Polypes, à peine indiquées, très manifestes, au contraire, dans les classes

supérieures, par exemple dans les Échinodermes et les Acalèphes.

La disposition générale de ces *épines* nous est connue à l'avance ; car elle est la même que celle de l'*épine principale* des animaux du premier type. Seulement, au lieu d'une seule épine, il y en a ici autant que le corps a de rayons ou lobes, chacun d'eux ayant sa propre *épine* qui le divise en deux parties correspondantes, mais inégales, si l'épine est courbe, égales et symétriques, si elle est plane. Ces deux parties, non-seulement se correspondent l'une à l'autre, mais encore ont des analogues dans chacun des autres lobes.

De là, un premier mode de coordination, comparable à celui qui caractérise le type précédent : la coordination des parties analogues de chaque lobe par rapport à son épine.

En même temps que chaque épine divise un lobe de l'animal en deux parties correspondantes et souvent symétriques, elle divise de même, si on la prolonge suffisamment par la pensée, l'animal tout entier. Si le nombre des lobes est pair, l'épine d'un rayon, étant prolongée, divisera pareillement le rayon opposé à celui-ci, ou, en d'autres termes, se confondra avec l'épine de celui-ci. Si le nombre est impair, l'épine prolongée passera entre deux lobes, mais de même en partageant l'animal en deux parties correspondantes, et le plus souvent même égales l'une à l'autre. Tout radiaire est donc, comme tout animal binaire, divisé en deux moitiés, ou au moins en deux portions analogues; seulement il y a cette différence que ces deux moitiés ou portions peuvent être prises d'autant de manières différentes qu'il y a de lobes et par conséquent d'épines.

Ce système de coordination, quelque remarquable qu'il soit, n'est ni le seul, ni même le principal. Toutes les épines convergent vers la région centrale, et viennent s'y rencontrer en une ligne d'intersection, qui est l'*Axe principal*, renfermant en lui le *centre de figure*; ainsi, les parties se coordonnent des deux côtés des *épines*, et les épines, à leur tour, se coordonnent autour de l'*Axe*; double système de coordination, d'où résulte, lorsque la coordination est parfaite et vraiment symétrique, une forme presque aussi régulière que celle des solides géométriques eux-mêmes.

Les radiaires, comparés aux animaux binaires, présentent donc trois ordres de différences :

A. Leur organisation est soumise à une double loi de coordination : coordination *directe* des parties, par rapport aux *épines*; coordination directe des épines (mais *indirecte* pour les parties) par rapport à l'*Axe*.

B. C'est en définitive à une *ligne*, et non, comme dans le premier type, à une *surface*, que se rapportent toutes les conditions de coordination et de régularité. Cette différence, qui résulte directement de la première, ne serait pas appréciée à toute sa valeur, si nous ne rappelions que, dans les radiaires inférieurs, les lobes du corps, et par conséquent aussi leurs épines, s'effacent peu à peu ; mais l'*Axe* subsiste toujours.

C. Enfin chaque partie n'a pas une seule analogue, mais un grand nombre d'analogues ; nombre qui est toujours d'autant de fois deux qu'il y a d'épines. En termes concis, les radiaires ne sont donc pas *doubles*; ils sont *multiples*, leurs conditions de multiplicité étant du reste rigoureusement définies.

3° *Animaux hétéromorphes*. Ces animaux, et spécialement les spongiaires, ont-ils une forme complètement irrégulière ? Méritent-ils réellement le nom d'*amorphes* qu'on leur a quelquefois donné ? Il suffit de considérer la disposition générale d'une masse spongiaire, d'examiner l'arrangement et la forme de ses oscules pour reconnaître qu'il y a aussi, même chez ces êtres inférieurs, une tendance à la régularité. Du reste, leur nature est encore beaucoup trop obscure, et surtout les naturalistes qui, comme nous, ont été privés de la possibilité de les étudier sur le vivant, les connaissent trop imparfaitement, pour qu'il soit possible de discuter ici à leur égard, du moins dans les étroites limites où nous sommes renfermés, la question de l'existence des Axes de coordination. Cependant ne serait-on pas autorisé dès à présent à dire que la *dualité*, caractérisant le premier type du règne animal, et la *multiplicité définie*, le second, les hétéromorphes paraissent offrir un troisième mode de ré-

pétition, le seul qu'on puisse concevoir après les précédents : la *multiplicité indéfinie* de parties tendant à se disposer autour de *points*, et non de *lignes* ou *Axes*? Disposition qui existe d'ailleurs incontestablement chez d'autres êtres des degrés inférieurs de l'échelle zoologique, spécialement chez plusieurs des animaux si longtemps confondus par les auteurs sous le nom d'Infusoires.

§ III. *Des Axes et des Épines chez les êtres anomaux.*

Nous ne nous arrêterons ni aux êtres anomaux des trois premiers embranchements (*voyez* ANOMALIES), ni aux Monstres unitaires. Les derniers de ceux-ci exceptés (*voyez* ANIDIENS et ZOOMYLIENS), tous ces êtres anomaux ont leurs parties coordonnées, quoique moins régulièrement, d'après les mêmes épines ou Axes auxquels se ramène la conformation normale de leurs espèces.

Chez les Monstres composés, la considération des épines et des Axes offre beaucoup plus d'intérêt. L'organisation d'un monstre double, pour prendre ici le type le plus simple que puisse offrir un monstre composé, est coordonnée très régulièrement, par rapport à trois épines, presque toujours planes, et par conséquent comparables à des *plans de symétrie*, savoir : l'*épine individuelle* de chacun des sujets composants (sa *ligne médiane*, comme on dit ordinairement), et l'*épine* ou *plan d'union*, c'est-à-dire le plan selon lequel se fait l'union des deux sujets composants, et qui, selon une expression impropre, mais souvent usitée, est la *ligne médiane* du monstre tout entier. Ce plan médian, ou plan d'union, est toujours, comme l'indique son nom et comme il résulte de sa disposition, interposé entre les deux épines individuelles.

Il peut d'ailleurs être, par rapport à celles-ci, et celles-ci peuvent être entre elles, dans des rapports très différents, soit d'étendue, soit de disposition; ainsi les trois épines peuvent être égales ou inégales. L'épine ou plan d'union peut être parallèle aux épines individuelles; il peut leur être perpendiculaire; il peut aussi leur être oblique; et, de là, des différences dont l'importance est telle, que, les exprimer avec exactitude, c'est véritablement résumer en quelques mots toutes les modifications essentielles de l'organisation des Monstres doubles. Nous pourrions montrer que la même classification des Monstres doubles, à laquelle nous avons été conduit par de laborieuses recherches d'analyse, eût pu être déduite presque tout entière de la manière la plus simple, de la seule considération des trois épines. C'est ainsi, et ces exemples suffiront pour bien faire comprendre notre pensée, que la division générale des Monstres doubles en deux ordres, les *Autositaires* et les *Parasitaires* (*voy.* ces mots), eût pu être fournie immédiatement par la seule considération de l'étendue relative des deux épines individuelles, toujours égales dans le premier ordre, inégales dans le second. De même, la considération de la direction de l'épine ou plan d'union, tantôt parallèle, tantôt perpendiculaire aux deux autres épines, tantôt oblique sur celles-ci, eût pu nous fournir les principales subdivisions de ces ordres. Bien plus encore, elle pouvait faire prévoir approximativement le nombre des genres que chacun peut comprendre. Qui ne voit, en effet, que les épines peuvent présenter des degrés très divers d'obliquité, se rencontrer sous des angles très différents; que les combinaisons fondées sur le parallélisme des épines sont nécessairement moins nombreuses; enfin que l'incidence perpendiculaire de l'épine médiane ou d'union sur les épines individuelles n'est possible qu'avec un nombre beaucoup moindre encore de combinaisons ?

Les Monstres composés plus que doubles, par exemple, les Monstres triples, les seuls dont l'existence soit encore authentique, peuvent donner lieu à des considérations analogues à celles que nous venons d'indiquer. Dans tout monstre triple, il y a trois épines individuelles et deux plans d'union : la question est donc plus complexe, mais elle n'est réellement pas plus difficile; et il en serait de même de Monstres plus composés encore, si l'on venait à en établir l'existence avec certitude. Quels qu'ils fussent, tous se ramèneraient, par la considération de leurs épines, à des notions fort simples, en ce qui concerne leur disposition générale; et il ne serait même pas difficile de la prévoir, et d'en résumer à l'avance les

conditions dans une formule commune à tous les Monstres composés. *Voyez* notre *Histoire générale des anomalies*, t. III, et l'article MONSTRES COMPOSÉS de ce Dictionnaire. (I. G.-S.-H.)

AXE (ἄξων, axe). MIN.—Dans l'étude des cristaux, on donne ce nom à certaines lignes droites, ou directions principales, qu'on imagine passer par le centre d'un cristal, ou même par le centre de chacune de ses molécules, et qui servent à exprimer les lois des diverses propriétés, soit géométriques, soit physiques, qui ne se montrent pas les mêmes dans tous les sens. Dans la cristallographie proprement dite, on distingue des Axes de cristallisation, qui sont des Axes de figure ou de symétrie, passant par le centre du cristal, qu'on suppose ramené à sa plus grande régularité, et qui vont aboutir soit à des sommets d'angles solides, soit à des milieux de faces ou d'arêtes. Il y a toujours dans un cristal quelconque plusieurs systèmes d'Axes, parmi lesquels on en distingue un comme principal : tel est, par exemple, dans les systèmes cubiques ou prismatiques, le système des trois Axes, qui aboutissent aux sommets de l'octaèdre fondamental, ou aux milieux des faces du parallélipipède circonscrit, par lequel on remplace souvent cet octaèdre. Il est clair que ce système d'Axes, qui est en quelque sorte la charpente ou le squelette géométrique de l'octaèdre, peut tenir lieu de celui-ci, lorsqu'il est déterminé en longueur et en direction; et voilà pourquoi les Axes cristallins jouent un si grand rôle dans la cristallographie allemande, où ils servent de principal fondement à la détermination des systèmes cristallins.

Dans la physique des cristaux, on distingue aussi plusieurs sortes d'Axes, et l'on peut en admettre d'autant d'espèces différentes qu'il y a de propriétés susceptibles de varier avec la direction autour d'un même point. Tels sont les Axes optiques (Axes de double réfraction, ou de polarisation), les Axes d'élasticité, les Axes thermiques, etc. *Voy.* CRISTALLOGRAPHIE. (DEL.)

AXE. *Axis* (ἄξων, axe). BOT. — Ce nom a été donné, en botanique, à plusieurs organes différents du végétal; ainsi c'est la partie principale de la plante, celle qui sert de support à tous les organes appendiculaires. Suivant la position qu'il occupe, cet Axe porte des noms différents; il est successivement la souche, la tige, le rameau, le pédoncule, le réceptacle de la fleur, la columelle, etc. On a aussi donné le nom d'Axe au support commun des épillets dans les Graminées, et particulièrement dans celles dont les fleurs sont disposées en épis. (A. R.)

*__AXESTUS__ (ἀ priv.; ξεστός, uni). INS.— Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, et dont il n'a pas publié les caractères. Il n'y rapporte qu'une seule espèce, originaire de Java, et nommée par lui *A. morosus*. Il place ce g. entre les g. *Lepyrus* et *Hylobius* de Germar, qui appartiennent à la division des Molytides de Schoenherr, ordre des Gonatocères. (D.)

AXI (ἄξων, axe). BOT. PH. — Synonyme de *Piment*. *Voyez* ce mot.

*__AXIA__. ZOOPH.—Synonyme d'Axiotime, *Axiotima*. *Voyez* ce mot. (P. G.)

AXIA, Loureir. (ἀξία, importance). BOT. PH. — Genre incomplètement connu, qu'on a rapporté avec doute à la famille des Nyctaginées, ainsi qu'à celle des Valérianées. Son auteur lui attribue les caractères suivants : Calice triphylle, court, irrégulier, caduc. Corolle campanulée, minime, à limbe 10-fide régulier, plan. Étamines 3; filets filiformes, aussi longs que la corolle; anthères didymes, à bourses globuleuses. Ovaire infère, ovoïde, sillonné. Style filiforme, à stigmate épaissi. Péricarpe sec, indéhiscent, ovoïde, sillonné, velu. — Loureiro ne fait mention que d'une seule espèce d'*Axia* (*A. cochinchinensis*); c'est un arbuste à tiges nombreuses, très rameuses, noueuses, procumbantes, rougeâtres; à feuilles petites, opposées, inégales, sub-crénelées; à fleurs petites, rougeâtres, disposées en grappes sub-terminales. La racine de cette plante est charnue et fusiforme; on la substitue, en Cochinchine, au célèbre *Gin-Seng*. (SP.)

AXIE. CRUST. — Genre de Décapodes macroures, établi par M. Leach, rangé par Milne Edwards dans la famille des Thalassiniens ou Macroures fouisseurs; tribu des Cryptobranchides et caractérisés de la manière suivante : Antennes internes portant deux filaments très allongés. Pattes de la

seconde et de la première paires didactyles; celles des trois paires suivantes monodactyles; nageoire caudale à cinq lames élargies et foliacées. On ne connaît qu'une espèce d'Axie, savoir: l'*A. stirhynque* qui habite nos côtes. (M. E.)

*AXIFÈRES (*axis*, axe; *fero*, je porte). BOT. — Dans son Essai d'une iconographie élémentaire et philosophique des végétaux, Turpin a donné ce nom à des végétaux qui, comme les Champignons et les Algues terrestres et maritimes, se composent d'un axe diversement modifié, et dont l'intérieur ne contient que du tissu cellulaire. (C. d'O.)

* **AXILE.** *Embryo axilis* (Embryon). BOT. PH. — Embryon dirigé suivant l'axe de la graine et surtout de l'endosperme. *Voy.* EMBRYON. (A. R.)

AXILLA. BOT. PH.—Nom latin de l'aisselle ou angle formé par la soudure d'un organe sur un autre organe. *Voy.* AISSELLE. (A. R.)

* **AXILLAIRE.** *Axillaris.* INS. — On nomme ainsi une petite pièce triangulaire qui remplit l'intervalle existant entre les angles postérieurs du corselet et les angles huméraux des élytres dans les *Cétonides*. *Voy.* ce mot. (D.)

* **AXILLAIRE.** *Axillaris.* BOT. PH.— Cette expression s'emploie pour désigner tous les organes placés à l'aisselle d'un autre organe, mais particulièrement des feuilles. C'est dans ce sens qu'on dit: fleurs ou fruits axillaires, par opposition à fleurs terminales, fruits terminaux. *Voy.* INFLORESCENCE. (A. R.)

* **AXILLARIA**, Rafin. BOT. PH. — Synonyme du g. *Polygonatum*, Desf., de la famille des Asparaginées. (Sp.)

AXILLARIS. INS.— *Voyez* AXILLAIRE.

AXILLARIS. BOT. PH.—*Voy.* AXILLAIRE.

AXIN. *Axinus* (ἀξίνη, hache). MOLL. — M. Sowerby, dans son *Mineral Conchology*, a proposé ce genre pour des Coquilles fossiles dont le moule seul lui était connu; il est fort difficile, en l'absence des caractères que donne la charnière, d'établir de bons genres; aussi il est à regretter que M. Sowerby ait proposé celui-ci. En examinant les figures, nous trouvons aux Coquilles du genre *Axinus* une très grande analogie avec les Lucines et nous pensons que les deux genres pourront être réunis (*voy.* LUCINE). Nous trouvons en effet, à la planche 314, une coquille dont le moule intérieur offre deux impressions musculaires fort écartées, dont l'antérieure se prolonge à la manière de celle des Lucines. Ce qui nous confirme dans notre opinion, c'est que d'après les mêmes figures, l'impression palléale paraît simple et sans échancrure postérieure, également comme dans les Lucines. (Desh.)

AXINA (ἀξίνη, hache). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, établi par Kirby (*Lin. Soc. Trans.*, t. XII, p. 389), et cité par Latreille dans son ouvrage intitulé: *Familles naturelles du règne animal*, où il le place dans sa tribu des Clairones, entre les g. *Eurypus* et *Priocerus*. Ce genre est très voisin des *Notoxus* de Fab., et renferme deux espèces du Brésil: l'*Axina analis* du fondateur du genre et l'*A. rufitarsis* de Perty (*Notoxus*), toutes deux figurées: la 1re, *loc. cit.* tab. 30, f. 6; la 2e (*Delectus an.* pl. 6, f. 16, p. 30). (D. et C.)

AXINÆA, Ruiz et Pav. (ἀξίνη, hache). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées (tribu des Lavoisiérées, DC.). Ses caractères distinctifs, suivant M. Don (*Mém. Wern. Soc.* 4, p. 320), sont: Calice cyathiforme, nu à la base, à limbe persistant, 5-ou 6-denticulé. Pétales 5 ou 6. Anthères obtuses au sommet, simplement éperonnées à la base, déhiscentes par 2 pores apicilaires. Capsule 5-ou 6-loculaire, inadhérente. — Arbres ou arbrisseaux. Feuilles ovales-lancéolées ou cordiformes, dentelées ou crénelées, 5-nervées, réticulées, coriaces, pétiolées, cotonneuses-ferrugineuses en dessous. Fleurs blanches ou pourpres, grandes, terminales, disposées en corymbe ou en grappe. Ce genre est propre à l'Amérique équatoriale; il comprend 5 espèces. (Sp.)

***AXINE.** *Axine* (ἀξίνη, hache). ANNÉL.— Abildgardh et Oken ont signalé sous ce nom un genre d'Animaux parasites de l'*Esox Belone*, poisson sur les branchies duquel ils vivent. M. Oken range ce genre parmi les Lernées, mais M. de Blainville (*Dict. des sc. nat.* t. VII, 568) l'a rapproché de la famille des Hirudinées, parmi les Annélides. D'après M. Diesing, les Axines qu'il appelle

Heretacanthus (*Nov. act. curios.* XVIII, 310) seraient plus voisins des Polystomes ou Polycotylaires, et voici comment il les caractérise : Corps comprimé, allongé, atténué et tronqué en avant; bouche granuleuse ; deux suçoirs de chaque côté de la partie antérieure du corps ; extrémité caudale, pourvue de deux petits crochets.

A l'*Axine Bellonis*, type du genre, M. Diesing ajoute une seconde espèce, trouvée sur le même poisson, et qu'il appelle *Het. sagittatus*. M. Nordmann doute que cette nouvelle espèce soit réellement distincte. (P. G.)

AXINÉE. *Axinœa* (ἀξίνη, hache). MOLL. — Poli, l'un des premiers, a séparé les Pétoncles du grand genre Arche de Linné. Il a fondé cette séparation sur des caractères zoologiques d'une grande importance, et il a donné aux animaux le nom d'*Axinœa*, qui aurait dû être conservé ; mais Lamarck, dont la nomenclature a prévalu, ayant établi le même genre sous le nom de Péronile, ce nom a définitivement été adopté et nous y renvoyons. (DESH.)

AXINITE (ἀξίνη, hache). MIN.—Synonyme de Thumerstein. Ce nom a été donné par Haüy, à un Silicate d'alumine et de chaux, qui se présente souvent en cristaux amincis, dont les bords sont tranchants comme le fer d'une hache. Ces cristaux, d'une forme très remarquable, appartiennent au système klinoédrique, et ont pour forme fondamentale et dominante un prisme oblique à la base de parallélogramme PMT, dont les deux pans M, T, sont inclinés l'un sur l'autre de 135°,24′, et dont la base P fait avec M un angle de 134°,48′, et avec T un angle de 115°,39′. Les deux pans sont striés verticalement et la base est striée parallèlement à son arête d'intersection avec le pan M. Il y a des indices de clivage parallèlement aux faces P et M, et aussi dans le sens d'une troncature faite sur l'arête aiguë formée par l'intersection des mêmes faces.—La cassure des cristaux est légèrement écailleuse; et leur éclat vitreux. La dureté est de 6, 5 à l'échelle de Mohs ; la pesanteur spécifique de 3,3. Ce minéral est transparent, et presque toujours coloré, quelquefois en vert pâle, par un mélange grossier de chlorite, le plus souvent en brun de girofle, ou en brun violâtre par un mélange intime d'oxyde manganique. On a cru reconnaître dans ses cristaux des indices d'électricité polaire, après les avoir préalablement exposés à l'action de la chaleur.

Inattaquable par les acides, elle fond au chalumeau avec boursoufflement, et se transforme en une matière vitreuse d'une couleur sombre. La poudre fine de l'Axinite fondue donne une gelée avec l'acide chlorhydrique. Si l'on fait digérer cette poudre dans l'acide sulfurique, qu'on évapore en bouillie, et qu'on allume dessus de l'alcool, ce dernier brûle avec une flamme verte. L'analyse chimique donne pour éléments de sa composition : Silice 45 ; Alumine 19 ; Chaux 12; Oxyde ferrique 12; Oxyde manganique 9; et Acide borique 2.

Cette substance appartient aux terrains de cristallisation, et se rencontre en petits nids, en veines et en cristaux implantés dans les roches de Protogyne, de Diorite, de Schiste amphibolique et Schiste argileux. Elle est accompagnée d'Épidote, d'Asbeste, de Prehnite, de Feldspath et de Calcaire spathique. On la trouve principalement au Bourg d'Oisans en Dauphiné ; aux Pyrénées, dans les environs de Barrèges; dans le Cornouailles ; dans la vallée de Chamouny ; au Tyrol; à Thum en Saxe, et à Treseburg au Hartz. (DEL.)

AXINODERME. *Axinoderma* (ἀξίνη, hache; δέρμα, peau). MOLL.—C'est sous ce nom que Poli, dans son Système de nomenclature, désigne les Coquilles de son genre *Axinœa*, qui est identique au g. nommé *Pétoncle* par Lamarck. (DESH.)

***AXINOPALPIS** (mot hybride : ἀξίνη, hache ; *palpus*, palpe). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Cérambycins, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue. La seule espèce connue de ce g. vient d'Autriche, et a été nommée par Ziégler *Obrium gracile*. Elle est testacée, ponctuée profondément, et d'une manière serrée en dessus, luisante en dessous, avec les yeux noirs, couverts de fortes hachures. Ceux-ci sont étroits, échancrés en avant, plus élargis par le bas que par le haut.

Ce genre ressemble assez à un *Obrium*; mais dans ceux-ci les palpes sont amincis, tandis que dans le genre en question, les 4 derniers articles sont fortement en hache. (D. et C.)

*AXINOPHORUS (ἀξίνη, hache; φόρος, porteur). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par Schoenherr (*Syn. Ins. Cur.*, t. IV, p. 863), qui la range dans sa division des Rhynchophorides.

Ce genre, créé aux dépens du g. *Lixus*, Fabr. et du g. *Calandra*, Illig., ne figure pas dans le dernier Catalogue de M. Dejean. Schoenherr n'y rapporte qu'une seule espèce, le *Lixus gages* de Fabr., qui se trouve en Guinée. (D. et C.)

*AXINOPHORUS (ἀξίνη, hache; φορός, porteur). INS. — Nom de genre donné par M. Gray (*In the animal Kingdom*) à un coléoptère du Brésil de la famille des Carabiques, qu'il a nommé *A. brasiliensis*. MM. Brullé et Solier ont décrit peut-être le même insecte sous le nom de *Catapieris nitida* (*Ann. Soc. Ent. de Fr.*, t. IV et V, p. 43 et 593). M. Mannerheim a publié encore, sous celui de *Hololissus lucanoides*, un insecte qui ne nous paraît pas différent de l'*Axionoph. brasiliensis* de M. Gray. On retrouve un quatrième nom de genre employé par M. Westwood, celui de *Basilœa*, pour désigner une autre espèce qui appartiendrait aussi au g. *Axinophorus*. (C.)

* AXINOPSOPHUS (ἀξίνη, hache; ψόφος, bruit). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, établi par M. le baron de Chaudoir (*Bulletin de la Soc. imp. des naturalistes de Moscou*, année 1837, pag. 9), pour y placer une espèce nouvelle du Cap de Bonne-Espérance, qu'il nomme *Ax. quadrisignatus*.

Cette espèce est la même que celle d'après laquelle M. Delaporte a fondé son genre *Arsinoe*, et qu'il a figurée sous le nom de *4-guttata*, d'après M. Chevrolat, dans ses *Études entomologiques*, qui ont paru en 1834, c'est-à-dire trois ans avant la publication de M. de Chaudoir, dont les noms générique et spécifique doivent, par conséquent, être considérés comme non avenus. *Voy.* ARSINOE. (D. et C.)

* AXINOTOMA (ἀξίνη, hache; τομή, section). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Harpaliens, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, et dont il a publié les caractères au t. IV, p. 29, de son *Species*. Il n'y rapporte qu'une seule espèce, originaire du Sénégal, qu'il nomme *A. fallax*. Ce genre, dans sa méthode, précède immédiatement le g. *Acinopus* de Ziégler. (D. et C.)

*AXINURE. *Axinurus*. POISS.—Genre établi par Cuvier dans la famille des Acanthoptérygiens, pour une espèce nouvelle rapportée de la Nouvelle-Guinée par MM. Quoy et Gaimard, et ayant pour caractères : Quatre rayons aux branchies et trois mous aux ventrales. Le corps plus allongé que les Nasons, et la queue armée de chaque côté d'une seule lame carrée, tranchante, sans bouclier. La bouche est petite et les dents grêles. Cette espèce unique a reçu le nom d'*A. thynnoides*. (C. D'O.)

* AXIOTHEATA (ἀξιοθέατος, digne d'être vu). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, tribu des Alticides, établi par M. Chevrolat et adopté par M. Dejean, qui, dans son dernier Catalogue, y rapporte deux espèces, trouvées à Cayenne par M. Lacordaire : l'une nommée par lui *A. divisa*, et l'autre par M. Dejean, *A. crocata*. Ses caractères, d'après M. Chevrolat, sont : Corps globuleux. Antennes épaisses, perfoliées de 12 art. : 1er et 3e longs; les suivants courts, moniliformes; dernier petit et acuminé, de même que celui des palpes maxillaires. (D. et C.)

* AXIOTIME. *Axiotima* (ἀξιότιμος, digne d'honneur). ZOOPH. — Genre de Béroïdes, proposé par M. Eschscholtz pour une espèce des mers australes, l'*A. Gaïdis* Eschsch. (*Acalephen*, p. 34, pl. 2, f. 6). Ses caractères sont : Corps peu élevé, transverse, très comprimé, prolongé à droite et à gauche en espèces d'appendices, portant, vers leur moitié terminale seulement, et jusqu'à la pointe, des séries de cils.

M. Eschscholtz avait d'abord nommé ce g. *Axia*; d'après feu M. Mertens, il repose sur l'étude d'un échantillon incomplet. (P. G.)

AXIS. MAM. — Nom d'une espèce du genre Cerf. On en a fait aussi le nom d'un sous-genre dans le même groupe. *Voy.* CERF. (I. G.-S.-H.)

AXIS. BOT. PH.—*Voyez* AXE.

AXOLOPHUS, DC. (ἄξων, axe; λόφος, panache). BOT. PH. — Section du g. *Lavatera* (famille des Malvacées), fondée sur le *Lavatera maritima*. (Sp.)

AXONOPE. *Axonopus* (ἄξων, axe ; ὄψις, suc). BOT. PH.—Le genre ainsi nommé par Palisot de Beauvois, pour quelques espèces de *Paspalum*, a été réuni au genre *Urochloa* du même auteur. *Voy.* UROCHLOA. (A. R.)

***AXONOPHYTE.** *Axonophytum* (ἄξων, axe ; φυτὸν, plante). BOT. PH. — Necker donne ce nom aux plantes Amentacées, dont les fleurs sont groupées autour d'un axe commun. (C. D'O.)

***AXONOTECHIUM**, Fenzl (*in Ann. Wien. Mus.*, t. I, p. 354). BOT. PH. — Double emploi (suivant M. Fenzl même, *Endl. Gen. Pl.*, p. 952) du genre *Orygia*, Forsk., de la famille des Portulacées. (Sp.)

AXYNOPHORUS. INS. — *Voyez* AXINOPHORUS.

AXYRIS, L. (ἄξυρος, non rasé). BOT. PH.—Genre de la famille des Chénopodiées ; on en connaît quatre espèces ; ces plantes croissent dans la Russie méridionale et dans la Sibérie. (Sp.)

AYAM. OIS. — Mot par lequel les Javanais et les Malais désignent le Coq et même les Gallinacés en général. Ainsi, à Java, le Coq de basse-cour est désigné par le mot *Ayam* seulement, et les Coqs sauvages *Bankira* et *Alas*, par ceux d'*Ayam Bankiva*, *Ayam Alas*. Dans la même île, une espèce de Perdrix porte le nom de *Ayam ayam han*, dont Temminck a fait sa *Perdrix ayam han*. (LAFR.)

* **AYDENDRON**, Nees et Martius (*in Linnœa* VIII, p. 36). (ἄξων, axe ; δένδρον, arbre). BOT. PH. — Genre de la famille des Laurinées, auquel M. Nees (*Syst. Laur.*, p. 245) assigne pour caractères : Fleurs hermaphrodites, paniculées. Périanthe infondibuliforme, 6-fide ; segments égaux, irrégulièrement décidus. Étamines 9. Filets gros, courts, hérissés ; les 3 intérieurs garnis de 2 glandules basilaires, sessiles, comprimées. Anthères 4-valvulaires ; les 3 intérieures extrorses, plus petites. Trois staminodes squamiformes, subulés. Stigmate petit, tronqué. Baie en forme de gland, finalement caliculée par la partie subsistante du périanthe.— Arbres à feuilles penninervées, persistantes. Panicules axillaires (finalement latérales, par suite de la chute des feuilles), bractéolées avant la floraison. Ce genre est propre à l'Amérique équatoriale ; il renferme douze espèces, dont la plupart sont très aromatiques. L'*A. Cujumary* Nees (*Ocotea Cujumary* Martius), indigène du Brésil, et l'*A. Laurel* Nees (*Ocotea Pichurim* Kunth), qui croît aux environs de Venezuela, produisent des fruits à amande très aromatique, qu'on emploie comme stomachique dans l'Amérique méridionale. (Sp.)

AYE-AYE. MAM. — *Voyez* CHEIROMYS.

AYENIA, Linn.— *Dayenia*, Mill. *Ic.* tab. 118. BOT. PH. — Genre de la famille des Byttnériacées. Ses caractères, suivant M. Endlicher (*Gen. Plant.*, p. 998), sont : Calice membranacé, 5-parti, persistant ; segments égaux. Pétales 5, longuement onguiculés, connivents, à lame cuculliforme, munie postérieurement, au-dessous de son sommet, d'une glandule stipitée. Androphore subinfondibuliforme, 10-ou 15-denté : 5 ou 10 des dents obtuses, ananthères ; les 5 autres (opposées aux pétales) anthérifères. Anthères extrorses, 2-thèques ; bourses disjointes, 2-valves. Ovaire courtement stipité, sub-globuleux, 5-loculaire, recouvert par l'androphore ; loges 1-ovulées ; ovules anatropes, suspendus, attachés au-dessous du sommet de l'angle interne. Style indivisé, terminé par 1 stigmate sub-capitellé, 5-gone, obscurément 5-lobé. Capsule globuleuse, muriquée, 5-loculaire, à 5 coques 1-spermes, 2-valves, se détachant de l'axe central et s'ouvrant au dos en 2 valves ; axe filiforme, persistant. Graines apérispermées, ovales, 3-gones ; test crustacé, scabre ; raphé longitudinal, sulciforme ; chalaze apicilaire, orbiculaire, déprimée ; hile basilaire. Cotylédons foliacés, sub-orbiculaires, 2-lobés, convolutés en spirale autour de la radicule ; radicule fusiforme.—Herbes (de l'Amérique équatoriale) annuelles ou vivaces. Feuilles alternes, pétiolées, dentelées ; stipules sétacées ; pédoncules 1-ou pauci-flores, axillaires, courts. On en connaît 6 espèces. (Sp.)

AYLANTHE. *Aylanthus*. BOT. PH.—Il n'est pas très rare de rencontrer cette orthographe vicieuse du mot Ailanthe. (AD. J.)

AYLMERIA. Martius. BOT. PH.—Genre de la famille des Amarantacées. On n'en connaît que 2 espèces ; elles habitent la Nouv.-Hollande. (Sp.)

AZADARACHT. BOT. PH. — *Voyez* AZEDARACH.

AZADARACHTA. BOT. PH. — *Voyez* AZADIRACHTA. (C. d'O.)

AZADARICHTA. BOT. PH. — Il n'est pas rare de trouver cité sous ce nom, ou sous celui d'*Azaradichta*, par une transposition vicieuse de lettres, celui qu'on doit écrire *Azadirachta*. *Voyez* ce mot. (Ad. J.)

AZADIRACHTA. BOT. PH. — Ce nom est un des dérivés d'Azedarach et servait à désigner spécifiquement un arbre rapporté au même genre que l'Azedarach commun, *Melia azedarach* L., type de la famille des Méliacées et de la tribu des Méliées. Nous avons cru devoir l'en séparer en lui conservant le même nom comme générique et en le caractérisant de la manière suivante: Calice 5-parti; 5 pétales étalés; 10 filets soudés en un tube que terminent dix lobes courts, réfléchis, au-dessous desquels s'insèrent dix anthères opposées, oblongues. Style en forme de colonne; sigmate partagé en 3 lobes coniques. Ovaire porté sur un disque court, à 3 loges, contenant chacune deux ovules pendants et collatéraux. Drupe uniloculaire et monosperme par avortement. — L'espèce unique de ce genre est un arbre indien, à feuilles pennées avec ou sans impaire, dont les folioles très obliques sont dentées et glabres, à fleurs disposées en panicules axillaires. *Voy.* Breynyus, *Icon.*, 1; Cav., *Diss.*, tab. 108; et Ad. J., *Meliac.*, tab. 2, n° 5. (Ad. J.)

AZALEA, L. (*excl. spec.*) — *Anthodendron*, Reichb. — *Osmathamnusta*, DC. — *Rhododendron*, G. Don. — *Theis*, Salisb. — *Tsutsusi*, Adans. (ἀζαλέα, brulée). BOT. PH. — Genre de la famille des Éricacées (tribu des Rhodorées); ses caractères distinctifs sont: Calice petit, 5-parti. Corolle ringente, sub-bilabiée, hypocratériforme; limbe 5-parti. Étamines 5, hypogynes, longuement saillantes, déclinées, ascendantes au sommet; filets filiformes, arqués; anthères elliptiques ou oblongues, obtuses, échancrées, sub-médifixes, déhiscentes par 2 pores apicilaires. Ovaire 5-loculaire; loges multi-ovulées. Style filiforme, saillant, arqué, ascendant, épaissi au sommet. Stigmate disciforme, 5-lobé. Capsule oblongue, 5-loculaire, 5-valve, septicide, polysperme; axe-central 5-ptère. Graines petites, scobiformes, appendiculées aux 2 bouts. — Arbrisseaux à ramules sub-verticillés. Feuilles sub-persistantes ou non persistantes, éparses, très entières, ciliées. Bourgeons-floraux aphylles, multiflores, terminant les ramules de l'année précédente. Fleurs odorantes, disposées en corymbes; pédicelles 1-bractéolés à la base: les florifères plus ou moins inclinés; les fructifères dressés. Bractées caduques, scarieuses. Corolle jaune ou blanche, ou rouge, ou panachée, poilue ou glanduleuse, assez semblable à celles des Chévre-feuilles. — Ce genre, qui appartient aux régions extra-tropicales de l'hémisphère septentrional, est, comme on sait, précieux pour l'horticulture, qui lui doit plusieurs espèces très recherchées comme arbrisseaux d'ornement, dont les plus remarquables sont l'*A. pontica* L.; l'*A. speciosa* W. (*A. nudiflora* L.; *A. calendulacea* Pursh.; *A. canescens* et *A. periclymena* Mich.), et l'*A. viscosa* L. On possède un grand nombre de variétés de chacune de ces espèces, ainsi que beaucoup d'hybrides obtenues par la fécondation artificielle. (Sp.)

***AZANZA**, DC. (nom vernaculaire). BOT. PH. — M. De Candolle (*Prodr.*, I, p. 453) donne ce nom à une section du g. *Hibiscus*, section dont la plupart des espèces doivent être rapportées au g. *Paritium*, Ad. Juss. (famille des Malvacées) (Sp.)

AZARA, Ruiz et Pav. (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Bixacées; on en connaît 7 espèces, toutes indigènes du Chili. (Sp.)

***AZAROLUS**, Borkh. (ἄζα, suie; ὀλός, limon). BOT. PH. — Syn. du genre *Oronia*, Pers., de la famille des Pomacées. (Sp.)

AZE. MAM. — Nom de l'Ane dans les dialectes méridionaux.

AZÈBRE. MAM. — Nom ancien du Zèbre.

AZEDARACH, AZEDARACHS. BOT. PH. — Ce nom, qui désigne un arbre bien connu, *Melia Azedarach* L., vient de celui d'*Azadaracht*, que lui donnait l'Arabe Avicenne. Il a passé en français, et, dans le principe, s'était étendu non-seulement au genre, mais à toute la famille dont cet arbre fait partie. — Les noms de *Melia* et *Méliacées* (*voy.* ces mots) ont prévalu maintenant. (Ad. J.)

AZÉLIDES. *Azelidæ.* INS. — Nom donné par M. Robineau-Desvoidy à une section de sa tribu des Anthomydes, dans l'ordre des Diptères, et qu'il caractérise ainsi : Chète paraissant nu. Tête de grosseur ordinaire; péristome carré. Abdomen des mâles non atténué. Corps piqueté de noir. Cette section ne comprend que le g. *Azélie. Voy.* ce mot. (D.)

* **AZÉLIE.** *Azelia* (ἀζηλία, sans jalousie). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy dans sa tribu des Anthomydes, section des Azélides, et auquel il donne les caractères suivants : Chète nu ou paraissant nu. Épistome non saillant. Anus des femelles offrant deux carènes superposées. Abdomen des mâles piqueté de noir; teintes noirâtres. Taille petite. — Il y rapporte 9 espèces, dont la plupart volent sur les Ombellifères. Nous n'en citerons qu'une, l'*Azelia gentilis* R. D., qui se trouve sur les fleurs du Persil et du Cerfeuil. Ce genre répond au g. *Atomogastre* de M. Macquart. *Voy.* ce mot. (D.)

AZERBES. BOT. PH. — Nom d'une espèce de Muscade sauvage, dépourvue de saveur. (C. D'O.)

AZEROLE et **AZEROLIER.** BOT. PH. — *Voy.* ALISIER.

AZIER-MACAQUE. BOT. PH. — *Voyez* MÉLASTOME.

AZIMA, Lamk., *Ill.*, tab. 807 (ἀζημία, impunité). BOT. PH. — Synonyme du g. *Monetia*, Lhérit., qu'on range, avec doute, à la suite des Aquifoliacées ou Ilicinées. (SP.)

* **AZINEPHORA** (ἀζὴν, barbe; φορὰ, action de porter). INS. — Nom donné par Stéphens à un genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes, tribu des Phalénites, lequel correspond à notre g. *Numeria*, qui est un démembrement du g. *Fidonia* de Treitschke. *Voy.* ces deux mots. (D.)

AZIO. POISS. — Un des noms de l'*Aiguillat. Voy.* ce mot.

AZOLLA. BOT. PH. — Lamarck a donné dans l'Encyclopédie ce nom à une petite plante rapportée par Commerson du détroit de Magellan, et qu'il a supposé devoir former le type d'un nouveau genre de la famille des Naïades, quoique l'absence de toute espèce d'organes de fructification dût laisser dans le doute à cet égard, et que l'aspect de ces petites plantes les rapprochât, comme il le fait observer, des Fougères et des Jungermannes.

En effet, les *Azolla*, dont on a depuis découvert plusieurs espèces en Amérique, depuis le Canada jusqu'au détroit de Magellan et à la Nouvelle-Hollande, ont l'apparence de petites Jungermannes, à rameaux pennés, à feuilles petites et imbriquées, flottant sur les eaux douces, sans être fixées au sol.

On a longtemps ignoré la nature des organes reproducteurs de ces petits végétaux. Ils ont été d'abord découverts, dans les espèces de la Nouvelle-Hollande, par M. R. Brown, qui en a donné une excellente description, accompagnée de figures analytiques, aussi parfaites qu'on pouvait les attendre du célèbre peintre Ferd. Bauer, dans l'appendice au Voyage de Flinders. Ce n'est que depuis peu d'années que la fructification des espèces américaines a été observée, décrite et figurée par M. Martius, dans ses *Icones selectæ plantarum Cryptogamicarum Brasiliensis* (p. 125, pl. 74 et 75). Ces deux auteurs s'accordent dans la plupart des points, et leurs observations semblent prouver qu'il n'y a pas de différences importantes entre la structure des *Azolla* de ces deux parties du monde; cependant ces différences ont paru à M. Meyen suffisantes pour considérer les espèces américaines et les espèces australiennes comme constituant deux genres distincts, dont le premier conserverait le nom primitif d'*Azolla*, et le second recevrait celui de *Rhizosperma*. Nous exposerons ces différences, en faisant connaître, aussi bien que cela est possible sans le secours des figures, la structure remarquable de ces plantes.

Tous les *Azolla* ont des tiges pinnées ou bipinnées, quelquefois paraissant dichotomes, s'étalant en rosette de quelques centimètres de large, et flottant à la surface de l'eau; des tiges principales naissent des racines simples, souvent garnies de poils et plongeant dans l'eau. Les feuilles, très petites, ovales, obtuses, entièrement celluleuses, sont imbriquées, et dans l'espèce du Brésil (*Azolla microphylla* Mart.), elles sont disposées sur quatre rangs : deux inférieurs correspondant à l'eau, deux su-

périeurs en rapport avec l'air; les premières, plus grandes, sont roses et lisses; les secondes sont vertes et papilleuses.

C'est vers la base de la tige, à l'aisselle des feuilles, dans les espèces australiennes, dans une position qui paraîtrait indépendante de ces organes dans l'espèce brésilienne, que se développent les organes reproducteurs. Ils sont de deux natures; mais leurs fonctions ont été diversement comprises par les savants qui les ont étudiés, et il reste nécessairement encore des doutes à cet égard.

L'un de ces organes est un sac membraneux fermé de toutes parts, formé d'une membrane celluleuse, mince et uniforme, renfermant des corps sphériques, pédicellés, nombreux, dont les pédicelles naissent tous du fond de cet involucre. Chacun de ces corps sphériques (*Capsula*, R. Br.) est lui-même formé d'une membrane celluleuse, fine, continue, ne s'ouvrant que par déchirement, et renfermant dans l'espèce de la Nouvelle-Hollande, d'après M. Brown, de 6 à 9 corps anguleux, qu'il désigne sous le nom de graines, et qui offrent dans leur angle intérieur quelques fibrilles saillantes, considérées par ce savant comme des radicules. L'espèce américaine, d'après M. Martius, offre des involucres (*Organa indusiala* Mart.) dont l'organisation générale est la même que celle que nous venons de décrire, mais dont les sporanges (*Capsulæ*, R. Br.) renferment de 4 à 8 corps globuleux, dont la surface est hérissée de poils crochus, et dont l'intérieur renferme des vésicules contenant des granules jaunes, souvent quaternés. Cette structure intérieure semble éloigner l'idée de comparer ces corps à des graines, comme M. R. Brown l'avait fait pour les corps analogues de l'espèce de la Nouvelle-Hollande.

L'autre organe, d'une structure beaucoup plus extraordinaire, est désigné par M. Brown comme organe mâle, et par M. Martius sous le nom d'*Organum calyptratum*.

Il présente un sac membraneux ellipsoïde, divisé en deux cavités par une cloison transversale, et dont la partie qui correspond à la cavité supérieure se sépare par une division transversale et se détache comme une coiffe; la cavité inférieure, qui est parfaitement close, et qui est enveloppée par la prolongation de la membrane qui forme la coiffe et par une enveloppe propre qui se continue avec la cloison transversale, est remplie, d'après M. Brown, d'un liquide trouble, qui devient ensuite une substance pulvérulente, et, d'après M. Martius, des globules disposés en série et remplis d'une masse grumeleuse.

La cavité supérieure de ces mêmes organes, qui se trouve mise à découvert par la séparation de la coiffe qui la recouvre d'abord, présente un axe ou columelle naissant du milieu de la cloison qui sépare les deux cavités et se terminant supérieurement par une touffe de fibrilles. A cette columelle, que MM. Brown et Martius considèrent comme perforée dans toute sa longueur, sont fixés des corps solides, arrondis ou anguleux, au nombre de 3 dans l'espèce américaine, de 6 ou 9 dans les espèces australiennes. Ces corps sont formés d'un tissu très fin et très serré, semblable à celui de la columelle elle-même; ils avaient d'abord été désignés par M. Brown sous le nom d'anthères (*Prodr.*, p. 166); mais il a renoncé plus tard à cette dénomination, et paraît considérer cet organe tout entier comme une anthère, dont la matière d'abord fluide, puis pulvérulente, contenue dans la cavité inférieure, serait le pollen.

Ainsi M. Brown, à l'époque déjà reculée où il a publié la description de cette structure si anomale, considérait le premier de ces organes comme un involucre renfermant des capsules contenant chacune 6 à 9 graines, ou plutôt 6 à 9 embryons à radicules saillantes, et le second organe comme un organe mâle dont la cavité inférieure représentait l'anthère pleine de pollen.

M. Martius, qui a observé la structure très singulière des corps considérés comme des graines par M. Brown, paraît pencher à les regarder comme des vésicules polliniques et à admettre chacun de ses *Organa calyptrata* pour une graine. Dans ce cas, la matière pulvérulente comparée au pollen serait analogue à la fécule qui, renfermée dans une vésicule spéciale, forme l'embryon des *Chara* et d'autres plantes cryptogames.

Malgré les doutes que peuvent encore laisser plusieurs points obscurs de l'organisation de ces parties, et l'ignorance où

nous sommes de la germination de ces plantes, cette dernière opinion de M. Martius me paraît plus vraisemblable et plus en rapport avec ce qu'on sait actuellement de la structure des organes reproducteurs des autres plantes cryptogames, plus ou moins analogues aux *Azolla*.

Les différences de structure intérieure que nous avons indiquées entre l'*Azolla microphylla* du Brésil et les *Azolla pinnata* et *rubra* de la Nouvelle-Hollande, paraissent tenir plutôt à la manière dont les observations ont été faites qu'à la nature même des choses, à l'exception du nombre des lobes ou corps solides fixés à la columelle des organes biloculaires qui varieraient de 3 à 9. Il y a cependant une autre différence qui ne paraît avoir qu'une importance tout à fait secondaire : c'est la manière dont les organes que nous avons décrits sont enveloppés. Dans les espèces australiennes, les premiers de ces organes sont contenus chacun isolément dans un second involucre extérieur, et les seconds sont réunis deux par deux dans un involucre semblable. Dans l'espèce américaine, dont la fructification a été observée, ces organes sont au contraire nus et isolés. La combinaison de ces divers caractères conduira-t-elle un jour à admettre la division proposée par Meyen de ce genre en deux genres, sous les noms d'*Azolla* et de *Rhizosperma* ? c'est ce que des observations répétées sur les autres espèces américaines et sur celles de la Nouvelle-Hollande pourront seulement décider.

Ces plantes paraissent très répandues dans l'Amérique : on les a observées sur les eaux stagnantes des terres Magellaniques, du Chili, du Brésil, du Pérou, de la Colombie, dans plusieurs parties des États-Unis ; mais elles paraissent très rares en fructification, et les espèces n'en ont pas encore été distinguées convenablement ; on ne les a pas jusqu'à ce jour signalées ailleurs qu'à la Nouvelle-Hollande, hors du continent américain. (Ad. B.)

* **AZOMA.** BOT. CR. — M. Fries (*Syst. Myc.*, vol. III, index alph., pag. 55) considère ce genre comme un état du *Cladosporium herbarum*. *Voy.* AZOSMA. (Lév.)

* **AZOOTIQUE.** *Azooticus* (ἀ priv.; ζῶον, animal). GÉOL. — Épithète donnée aux terrains entièrement privés de débris organiques. (C. d'O.)

* **AZOPHORA**, Neck. (ἀζήν, barbe ; φορά, action de porter). BOT. PH. — Syn. du genre *Rhizophora*, de la famille des Rhizophorées. (Sp.)

AZORELLA, Lamk. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères ; il paraît être propre à l'Amérique australe ; on y rencontre 7 espèces. (Sp.)

* **AZOSMA** (je n'ai jamais pu découvrir l'étymologie de ce mot). BOT. CR. — Genre de Champignons que Corda place dans les Helminthosporiées, et qui ne renferme qu'une seule espèce, décrite dans la *Flora Germanica* de Sturm (pl. 8, p. 35). Il est caractérisé par des filaments droits, diaphanes, simples, sur lesquels sont répandus des spores ovales, pyriformes, transparentes et cloisonnées. L'*A. helminthosporoides* C. croît sur les feuilles des Conifères. Quoique je ne connaisse que la figure de ce genre, je crois que c'est avec raison que le professeur Fries en a fait un *Helminthosporoides*. (Lév.)

AZOTE (α privatif ; ζῶον, vie). CHIM. — Le gaz Azote, confondu d'abord avec le gaz acide carbonique, en fut distingué, en 1772, par Rutterford ; son existence fut démontrée trois ans plus tard, dans l'air atmosphérique, par Lavoisier.

Rangé par les chimistes modernes parmi les métalloïdes, l'Azote est l'un des corps simples les plus répandus dans la nature ; il forme en effet les soixante-dix-neuf centièmes de l'air atmosphérique ; il entre dans la composition de toutes les matières animales, à l'exception des substances grasses ; il concourt à la formation d'un certain nombre de principes immédiats des végétaux. Plus rare dans le règne minéral, il s'y rencontre néanmoins, combiné avec l'oxygène, à l'état d'acide azotique (nitrique) uni avec des bases.

L'Azote n'a, pour ainsi dire, que des caractères négatifs ; car, dès qu'un gaz ne présente aucune des propriétés qui caractérisent les autres gaz connus, on peut en conclure que c'est de l'Azote. Il est toujours gazeux ; il est incolore, inodore, insipide ; il éteint les corps en combustion. Son pouvoir réfringent est supérieur à celui de l'air ; sa densité est un peu moindre. Soluble dans

l'eau, il l'est cependant moins que l'oxygène. Impropre à la respiration, il donne la mort, mais sans exercer d'action délétère; il semble, au contraire, exercer dans l'air atmosphérique, un rôle providentiel, en tempérant l'action trop vive de l'oxygène sur l'appareil respiratoire des êtres organisés.

L'Azote se dégage quelquefois des fentes de la terre, dans les phénomènes volcaniques, ou dans les tremblements de terre; c'est à ce gaz qu'on attribue l'asphyxie des animaux qui a quelquefois lieu dans ces grandes convulsions de la nature. Mélangé à l'oxygène dans la proportion des quatre cinquièmes environ, l'Azote constitue, comme nous l'avons déjà dit, l'air atmosphérique, et prend ainsi part à tous les phénomènes dont nous avons rendu compte dans l'article *Atmosphère*, auquel nous renvoyons le lecteur.

Combiné avec ce même oxygène, l'Azote donne lieu à cinq composés, dans lesquels la proportion d'oxygène croît comme de 1 à 5. Ce sont le *protoxyde d'azote*, le *bioxyde d'azote*, et les acides *azoteux*, *hypozotique* et *azotique*. Les deux premiers sont gazeux; le troisième n'a pu encore être isolé; les deux derniers sont liquides. Aucun de ces composés ne se rencontre dans la nature, bien qu'ils puissent s'y former sous l'empire de certaines circonstances. Le plus connu est l'*acide azotique* (acide nitrique, eau forte), dont les arts font un usage habituel. *Voyez* ACIDES.

Cet acide, le plus oxygéné des composés d'Azote et d'oxygène, se trouve dans la nature, combiné avec des bases. Ces combinaisons font partie de la famille minéralogique des *Azotides* (Nitrides, Beudant).

L'Azote est l'un des principes constituants du *gaz ammoniaque*, composé d'Azote et d'hydrogène, dont la formation est fréquente partout où il se rencontre des matières animales; il forme aussi, avec le carbone, le *cyanogène*, radical binaire du plus haut intérêt; enfin il peut se combiner avec quelques métaux. (A. D.)

* **AZOTIDES** ou **NITRIDES**. MIN. — Dans la classification de M. Beudant, c'est le nom d'une famille de minéraux, dont l'Azote est le type, et qui réunit aux diverses espèces de nitrates naturels, l'Azote, l'Ammoniaque et l'Air atmosphérique. (DEL.)

* **AZOTOXYDES**. MIN. — M. Beudant donne ce nom aux minéraux comprenant les combinaisons de l'azote avec l'oxygène.

AZUR (PIERRE D'). MIN. — Synonyme de LAZULITE. (DEL.)

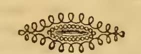
AZUR DE CUIVRE. MIN. — Syn. d'AZURITE. (DEL.)

* **AZURITE**. MIN.—Ce nom a été donné d'abord à la Klaprothine, qui est un phosphate d'alumine et de magnésie coloré en bleu; ensuite, et plus généralement, au carbonate bleu de cuivre, Kupferlasur des Allemands. *Voy.* CARBONATES. (DEL.)

AZURIN (l'Azurin). *Turdus cyanurus*. OIS. — C'est le nom d'une espèce du genre Brève. *Voy.* BRÈVE. (LAFR.)

* **AZYGITES** (ἀ priv.; ζυγὸς, pair). BOT. CR. — Genre de Champignons découvert par M. Mongeot, et ainsi nommé par M. Fries (*Syst. Myc.* vol. III, p. 330), parce que les péridioles sont solitaires, au lieu d'être géminées comme dans le g. *Syzigites*. Ses filaments sont tubuleux, continus, droits, rameux. Les péridioles sont solitaires et placées à l'extrémité des pédicelles latéraux; ils renferment dans leur milieu un globule opaque formé par la réunion des spores. L'*Azygites Mongeotii* F. croît en automne sur les Bolets corrompus. Je l'ai rencontré une fois dans les environs de Paris. C'est une plante très curieuse qui demande à être étudiée de nouveau, parce que la description que je viens de donner a été faite sur des échantillons secs. (LÉV.)

* **AZYGOCÈRES** (ἀ priv.; ζυγός, pair; κέρας, corne, tentacule). ANNÉL.—Nom que M. de Blainville (*Dict. des Sc. nat.*, LVII, 472) donne à une section des Néréidiens, correspondant au genre Eunice de Cuvier. Le système tentaculaire de ces Annélides est impair. (P. G.)



B

BABA. OIS. — Synonyme de Pélican blanc. *Voyez* PÉLICAN.

BABAN. INS. — On donne ce nom, sur les côtes de Nice, à un insecte qui détruit les Oliviers et qu'on rapporte au genre *Thrips*. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

BABATAMBI ou **BABATEMBI.** BOT. PH. — Synonyme de TRIOPTÈRE. *Voyez* ce mot.

BABEURRE. ZOOL. MAM. — On donne ce nom au liquide restant dans la baratte après la fabrication du Beurre. Il est composé de la partie séreuse du lait, vulgairement appelée *petit lait*, et de Fromage ou matière caseuse. Le petit lait obtenu par filtration de la Babeurre est une boisson aigrelette fort agréable au goût, très rafraîchissante et légèrement purgative. C'est par l'évaporation lente du petit lait qu'on obtient les cristaux appelés SEL OU SUCRE DE LAIT. *Voy.* ces mots. (C. D'O.)

* **BABIA** (nom mythologique). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, de la famille des Chrysomélines, créée par M. Chevrolat et faisant autrefois partie des *Clythra*. Ce genre a été adopté par M. le comte Dejean, qui, dans son dernier Catalogue, en mentionne 23 espèces, dont 22 sont propres à l'Amérique méridionale et septentrionale. L'espèce qu'il a citée comme se trouvant au Cap de Bonne-Espérance ne nous paraît pas appartenir à ce genre. Nous ne mentionnerons que la seule espèce décrite, qui est la *Clythra quadriguttata* d'Olivier. Ces Insectes se distinguent de la plupart de leurs congénères par une forme bien plus arrondie, quoique oblongue. La couleur générale est le noir, le vert et le bleu foncé, toujours luisante; les élytres ont presque toujours des taches fauves ou rouges, ou les étuis sont rouges avec une bande médiane de couleur obscure. (C.)

BABIANA. BOT. PH. — Dans les Annales de botanique et dans sa révision des genres de la famille des Iridées, Ker a séparé, comme genre distinct, plusieurs espèces d'*Ixia*, qui offrent à peine des différences propres à les en distinguer. Ainsi, le genre *Babiana* a son calice évasé et comme infondibuliforme, celui des véritables *Ixia* étant hypocratériforme ; les stigmates sont cunéiformes dans le premier de ces genres et subulés dans le second. Le fruit est coriace et épais dans le *Babiana*; le péricarpe est mince et membraneux dans les *Ixia*. Au reste le genre *Babiana* n'a pas été généralement adopté. *Voy.* IXIE. (A. R.)

BABILLARD. OIS. — Nom donné, à cause de son gazouillement continuel, au Gobe-Mouche vert de la Caroline, de Buffon, *Muscicapa viridis* L.

BABILLARDE. OIS. — Espèce du genre Fauvette, *Motacilla curruca* L. *Voyez* ce mot.

BABINGTONITE (nom propre). MIN. —Espèce minérale, établie par Lévy, et nommée ainsi en l'honneur de Babington. Elle ne s'est encore présentée qu'en petits cristaux, d'un noir verdâtre, à la surface de l'Albite, avec de la Hornblende et du Feldspath rouge de chair, à Arendal, en Norwège. Suivant Lévy, ces cristaux dérivent d'un parallélipipède obliquangle PMT, dans lequel l'incidence des pans M et T est de 112°,30′, et celles de la base P sur les mêmes pans de 92°,34′, et 88°. On observe des clivages parallèlement à P et à T. La forme générale de ces cristaux est celle d'un prisme à huit pans, terminé par des sommets dièdres. Ils ressemblent beaucoup à certaines variétés de Pyroxène augite de couleur foncée. D'après les essais de M. Children, ils seraient formés de Silice, de Chaux, d'Oxydes de fer et de manganèse, et d'un peu d'Oxyde de titane. Leur dureté est d'environ 5,5; leur pesanteur spécifique, 3,4. Il sont opaques, et d'un éclat vitreux. Ils fondent en émail noir à la flamme du chalumeau. (DEL.)

BABIROUSSA (*sus Babyrussa*, Lin., *Syst. nat.*, édit. XII). MAM. — Le mot *Babiroussa* que les Hollandais et les Anglais prononcent comme nous, quoiqu'ils l'écri-

vent quelquefois différemment (*Babi-rocsa* et *Baby-Rusa*), est un mot composé, appartenant à la langue malaise et qui signifie *Cochon-Cerf*. L'animal qu'on désigne sous ce nom dans les pays qu'il habite, c'est-à-dire dans certaines îles de l'Archipel indien, appartient en effet à la famille des Cochons, et les naturalistes s'accordent à le placer dans le genre des Cochons proprements dits, où il forme une espèce parfaitement tranchée. En le désignant sous le nom de Cochon-Cerf, pour le distinguer de l'espèce qui se trouve à l'état domestique dans leur pays, les Malais ont certainement fait allusion à ses défenses qui, à raison de leur grandeur et de leur position, ont été assimilées à des cornes; mais les naturalistes européens, entendant différemment le mot, ont cru qu'il se rapportait aux proportions de l'animal; et, dans presque toutes leurs figures, ils lui ont donné un port élancé qu'il n'a point Ce défaut se retrouve même, jusqu'à un certain point, dans l'Atlas du voyage de l'Astrolabe, quoique les naturalistes de l'expédition, MM. Quoy et Gaimard, qui ramenèrent en France deux de ces animaux vivants, eussent pris soin de signaler l'erreur dans laquelle leurs devanciers étaient tombés à cet égard.

Quoique habitant un pays très éloigné du nôtre, cet animal paraît avoir été connu fort anciennement en Europe. Aristote, à la vérité, n'en parle point encore, et ce que dit Élien des Cochons cornus d'Éthiopie, pourrait bien, comme l'ont déjà remarqué plusieurs zoologistes, être relatif à des espèces africaines; mais le passage suivant de Pline est plus explicite et ne peut guère se rapporter qu'au Babiroussa. « Dans l'Inde, dit ce célèbre écrivain (Livre VIII, chapitre 52), se trouvent des Sangliers dont le boutoir est armé de deux dents recourbées, longues chacune d'un empan, et qui en portent deux autres au front, comme les cornes d'un jeune Taureau. »

Les Cochons cornus d'Éthiopie sont mentionnés par Élien dans deux passages différents de son étrange et curieux ouvrage. D'abord, au chapitre 27 du Ve livre, on lit: «Agatharchides nous apprend qu'en Éthiopie les Cochons ont des cornes; » et plus loin, du chapitre 10 du livre XVII, « Dinon rapporte qu'en Éthiopie il y a des Oiseaux unicornes, des Cochons à quatre cornes, et des Moutons qui, au lieu de laine, portent un poil semblable à celui du Chameau. »

MM. Quoy et Gaimard, en rappelant ce dernier passage, disent qu'il leur paraît devoir être appliqué au Sanglier d'Éthiopie ou Phacochœre, plutôt qu'au Babiroussa, qu'on n'a point encore trouvé en Afrique. Cette détermination, fondée sur l'*habitat* connu des deux espèces, serait valable si le mot d'Éthiopie employé par Élien désignait bien certainement l'Afrique; mais dans les auteurs anciens, le mot n'a pas une signification aussi précise que le supposent les deux habiles naturalistes que je viens de nommer. Ce n'est pas à l'Afrique seulement qu'on l'a appliqué, mais encore à tous les pays dont les habitants sont noirs ou très basanés, et dans plusieurs passages que je pourrais citer, il désigne évidemment certaines contrées de l'Inde tropicale. Or, il est certain qu'Élien a eu sur les animaux de cette partie de l'Asie des renseignements assez nombreux, et ce serait dans son livre, bien plutôt que dans celui du naturaliste romain, qu'on aurait dû s'attendre à trouver quelques renseignements sur le Babiroussa.

Malheureusement nous ne savons pas quel était le sujet du livre de Dinon, et quoique ce qu'il dit puisse très bien s'appliquer à l'Afrique, pays où les Moutons ont en général du poil au lieu de laine, et où il existe plusieurs espèces d'Oiseaux unicornes (des Calaos), ces indications pourraient aussi convenir à d'autres pays. En effet, d'une part, le genre Calao n'est pas, à beaucoup près, un genre exclusivement africain, et on lui connaît plusieurs représentants dans ces Archipels de l'Océan Indien où vit le Babiroussa; de l'autre, la nature particulière du pelage des Moutons est un phénomène qui ne tient pas au sol de l'Afrique mais à l'ardeur du climat, et il n'y a pas de raison pour croire qu'il n'ait pu se produire dans certaines parties de l'Inde tropicale, comme il s'est manifesté dans les régions les plus chaudes de l'Amérique, où je l'ai moi-même observé (*Mém. des sav. étr.*, t. VI, p. 34).

Nous ne savons donc pas au juste quelle était la patrie du Sanglier cornu de Dinon, et nous sommes dans la même incertitude pour celui d'Agatharchides, même en supposant

que cet écrivain soit l'auteur d'un Traité de la Mer Rouge, dont il nous reste quelques fragments, puisque cette mer, plutôt asiatique qu'africaine, était la voie principale par laquelle arrivaient en Europe les faibles notions qu'on recevait relativement au littoral et aux îles de l'Océan indien.

Entre Élien et Cosmas, le premier auteur qu'on cite après lui, comme ayant parlé de l'animal qui nous occupe, il y a un intervalle de trois siècles. Cosmas a-t-il, en effet, parlé du Babiroussa ? C'est ce qu'a supposé un premier traducteur, homme étranger aux sciences naturelles, et ce qu'ont répété un peu légèrement, comme nous le montrerons bientôt, tous les zoologistes. Voici comment s'exprime, à ce sujet, M. F. Cuvier, dans un article, d'ailleurs excellent et qui contient des observations très curieuses sur les habitudes de l'animal en captivité.

« Cosmas, le solitaire qui, comme on sait, avait voyagé dans l'Inde au commencement du VI[e] siècle, donna, dans sa Topographie chrétienne, une très passable figure du Babiroussa, sous le nom de Cochon-cerf, en ajoutant qu'il avait vu cet animal et en avait mangé (*Rec. des Voy.*, par Thévenot). »

Qu'il nous soit permis d'abord de reprendre dans cette phrase un défaut de rédaction qui pourrait faire supposer, certainement contre l'opinion de l'auteur, que la figure jointe à l'extrait que Thévenot a donné de l'ouvrage de Cosmas, est la reproduction d'une figure trouvée dans le manuscrit original ou dans quelque très ancienne copie. La vignette, il convient de le faire remarquer aux personnes qui n'ont pas le loisir de remonter aux sources, a été ajoutée par l'éditeur, et nous dirons bientôt où il l'avait prise. Cette remarque n'est pas sans importance; car on conçoit bien que si l'image était contemporaine du texte, il ne serait pas permis de douter que l'animal, indiqué par l'ancien voyageur, ne fût en effet le Babiroussa; tandis que, la figure étant démontrée moderne, s'il n'en existait pas d'autres antérieures à l'établissement des Européens dans les Moluques, la question d'identité reposerait tout entière sur la discussion de la phrase de Cosmas. Or, cette phrase, isolée de ce qui la précède et de ce qui la suit, semblerait se rapporter à un animal très différent des Cochons. Voici, en effet, le passage original :

« Τὸν δὲ Χοιρέλαφον καὶ εἶδον καὶ ἔφαγον. »

« Quant au Chœrélaphos, j'en ai vu et j'en ai mangé.»

Le mot Χοιρέλαφος est formé de la réunion de deux mots ayant la même signification que ceux dont se compose le mot *Babiroussa* et placés dans le même ordre; cependant a-t-il la même signification? C'est ce qui au premier abord paraît au moins fort douteux. En effet, la langue malaise et la langue grecque suivent dans la formation des mots composés des règles différentes: dans la première, le mot placé le second est toujours le déterminatif (*Babi-Roussa*, Cochon-Cerf, *Orang-outan*, homme sauvage, *Cambing-outan*, bouc sauvage, *Orang-laut*, homme de la mer. Crawfurd); dans l'autre, c'est tout le contraire (Χοιροπίθηκος, Singe-Cochon, Ἱππέλαφος, Cerf-Cheval. Arist.). Si donc, nous trouvions, dans Aristote, le mot Χοιρέλαφος, nous chercherions l'animal auquel il faudrait l'appliquer, non parmi les Pachydermes, mais parmi les Ruminants à cornes caduques. Le nom de *Cerf-Cochon* (car c'est ainsi que le mot grec devrait être rendu, si on le trouvait dans un ouvrage des bons temps) est appliqué aujourd'hui par les naturalistes à désigner une espèce particulière de Cerf; mais dans l'usage vulgaire, ce nom qui fait allusion à la taille, à l'allure pesante et à la facilité avec laquelle s'engraissent les individus qu'on garde dans une sorte de demi-domesticité, sert à désigner plusieurs espèces appartenant à des groupes différents, et qui seulement ont à peu près les mêmes proportions, la même disposition à l'obésité. Rien n'empêcherait de croire que cette désignation remontât à une époque fort reculée, et cette supposition n'a rien d'inconciliable avec la phrase de Cosmas, puisque la chair des Cerfs-Cochons est un mets assez commun.

Il faut remarquer cependant que Cosmas n'écrit pas le grec comme l'écrivait Aristote; c'est un homme qui a vécu longtemps en pays étranger, et les voyageurs sont, comme on sait, sujets à confondre les syntaxes. Christophe Colomb, par exemple, dans des lettres écrites en italien, emploie

à chaque instant des tournures de phrase purement espagnoles, et quand il fait usage d'un mot commun aux deux langues, c'est souvent l'acception espagnole qu'il lui donne. Il se pourrait donc fort bien que Cosmas eût péché de la même façon que le navigateur génois, et qu'en forgeant ce mot Χοιρέλαφος, il eût cru rendre le sens de Cochon-Cerf. Cela se pourrait, dis-je, mais cela n'est pas prouvé, et il n'y a, comme on a pu le remarquer, dans la phrase où le mot se trouve employé, rien qui vienne à l'appui de cette conjecture. A la vérité, si au lieu de considérer la phrase isolément, on la considère dans ses rapports avec ce qui la précède et ce qui la suit, on aperçoit quelque raison de croire que c'est, en effet, un Cochon et non un Cerf que l'auteur a voulu désigner.

Les animaux, mentionnés par Cosmas, sont dans l'ordre suivant : 1° le Rhinocéros; 2° un ruminant de genre douteux, qu'il désigne sous le nom de Ταυρέλαφος; 3° la Girafe; 4° le Bœuf sauvage (Bœuf à queue de Cheval, Yak des naturalistes); 5° le Musc; 6° le Monocéros ou Licorne; 7° le Χοιρέλαφος et 8° l'Hippopotame. Cosmas dit, et cela fait honneur à sa véracité, qu'il n'a pas vu la Licorne; il n'a connu que des figures de l'animal qu'il désigne sous ce nom, et qui n'est pas pour lui, comme il l'est pour plusieurs auteurs anciens, le Rhinocéros, puisque, comme on l'a vu, il fait de ce dernier une mention à part. Or, à l'époque où Cosmas écrivait, quoique le Narval fût encore inconnu des peuples riverains de la Méditerranée, les défenses de ce cétacé ne l'étaient pas entièrement, et elles étaient déjà venues compliquer l'histoire des Monocéros. Il y avait donc une Licorne qui fournissait de l'Ivoire; l'Hippopotame en fournit également; n'était-ce pas là un motif pour croire que les armes qui avaient valu son nom au Χοιρέλαφος étaient aussi de substance éburnée ?

Pour que cette conjecture eût quelque poids, il fallait que, dans l'ouvrage de Cosmas, les trois animaux se trouvassent mentionnés à la suite les uns des autres, comme ils le sont dans le fragment donné par Thévenot. La vérification était facile, puisque Montfaucon a publié (*Collectio nova Patrum*, t. II) une traduction complète de la Topographie chrétienne. J'eus donc recours à cette collection, et je reconnus d'abord que Thévenot n'a rien omis, et qu'il a reproduit complètement le dixième livre du Traité de Cosmas; mais je trouvai plus que je ne cherchais. En effet, le savant bénédictin a joint à sa traduction des figures qui accompagnaient un manuscrit du IXe siècle, et qui, selon lui, sont la copie des figures appartenant à un manuscrit beaucoup plus ancien, peut-être même au manuscrit autographe du voyageur. Dans une des planches sont représentés tous les animaux mentionnés dans le livre X, le Χοιρέλαφος, aussi bien que le Μονόκερως, tous les deux avec leur nom bien lisiblement écrit. Le dernier est de tout point semblable à la Licorne qui sert de support aux armes d'Angleterre, ayant comme elle de la barbe au menton et portant au front une corne droite tournée en spirale, une véritable défense de Narval. Ma conjecture était donc fondée; mais je n'en étais déjà plus réduit aux conjectures, puisque j'avais la figure du Χοιρέλαφος. L'animal est certainement un Cochon, mais ce n'est point un Babiroussa, car s'il a de longues défenses qui lui sortent de la bouche, il n'en a point qui naissent du chanfrein, en perçant la peau du museau; or c'est là un caractère trop saillant pour que Cosmas n'eût pas souhaité qu'on l'exprimât, et pour que son dessinateur, quelque maladroit qu'il pût être, fût embarrassé pour le rendre. Ce signe et l'existence d'une crinière bien marquée sur le dos porte donc à considérer le Χοιρέλαφος comme un de ces Sangliers à grandes défenses d'Afrique. Personne n'ignore que Cosmas avait voyagé dans l'Éthiopie aussi bien que dans l'Inde, et il ne dit point auquel des deux pays appartient l'animal.

Le manuscrit, dont Thévenot a fait usage et qui est différent de celui de Montfaucon, contenait aussi certainement, quoiqu'il n'en dise rien, la figure des animaux décrits par Cosmas, et ces figures dans les deux manuscrits devaient être les mêmes; ce qui leur donne un nouveau degré d'authenticité. En effet, dans la vignette de Thévenot, nous voyons, à côté du Babiroussa, le Musc, dont la figure est tout à fait conforme pour les proportions et la pose à celle de la planche de Montfaucon; c'est évidemment une co-

pie qu'on a cherché à améliorer par l'addition de deux caractères en effet importants : la saillie des canines et la protubérance du sac qui renferme la matière odorante.

Pour terminer cette discussion déjà trop longue peut-être, je ferai remarquer que, lors même qu'on contesterait la date assignée par Montfaucon au manuscrit dont il s'est servi, cela ne changerait rien à la question, puisque cette date serait toujours fort antérieure à celle où l'Europe a commencé à recevoir d'une manière suivie des informations sur les productions de l'Inde, c'est-à-dire à l'époque où se sont établies les relations par mer entre les deux pays.

Les îles qu'habite le *Babiroussa* furent visitées par les vaisseaux européens dès le premier quart du seizième siècle; mais leurs animaux furent peu remarqués, et il semblait que de toutes les productions de ce pays, les épices étaient les seules qui fussent dignes d'attirer l'attention. Cependant Antonio Galvan qui avait été gouverneur des Moluques, et que le roi de Portugal, malgré les éminents services qu'il en avait reçus, laissa mourir à l'hôpital, mentionne, à deux reprises différentes, le Babiroussa, dans un petit ouvrage qu'il nous a laissé, un précis des découvertes géographiques, qui ne fut publié qu'après sa mort, survenue en 1557, et que Hakluit, en 1601, traduisit en anglais. Il en parlait sans doute plus en détail dans une histoire des Moluques, qu'il avait écrite et qu'on a laissé perdre. Des deux indications contenues dans le précis, la première est faite à l'occasion du naufrage de F. Serrano, arrivé en 1512, et par suite duquel cinq ou six Portugais, les premiers qui soient arrivés aux Moluques, furent jetés à Mindanao ; la seconde se rapporte à l'époque de l'administration de Galvan. Dans une des missions entreprises par ses ordres, soit pour un but politique, soit pour la propagation de la foi, ses envoyés visitèrent plusieurs des îles où se trouve le Babiroussa ; c'est sur leur témoignage et sur celui de quelques Espagnols que repose ce qu'il nous apprend de l'animal, n'ayant jamais eu lui-même l'occasion de l'observer. Il signale les quatre défenses longues chacune d'un empan et demi, et dont deux, au lieu de sortir de la bouche, naissent du chanfrein ; la position de la seconde paire est mal indiquée dans la version anglaise, mais peut-être est-ce la faute du traducteur ; c'est une vérification à faire et que je recommande à ceux qui pourront consulter le texte original.

Lorsque les Moluques, qui avaient passé de la domination des Portugais à celle des Espagnols, furent devenues, vers la fin du XVIe siècle, la conquête des Hollandais, leurs productions les plus curieuses ne tardèrent pas à affluer dans les collections publiques et privées des Pays-Bas, venant ainsi, en quelque sorte, s'offrir à l'observation des hommes studieux qu'attirait de toutes parts la réputation déjà très grande des nouvelles universités. Le Danois Thomas Bartholin, qui, moins que tout autre, paraissait avoir besoin d'aller chercher au loin l'instruction quand il trouvait dans sa propre famille une si grande réunion de lumières, Thomas Bartholin, dis-je, fut un de ces étrangers, et c'est à lui que nous devons les premières notions un peu exactes sur les formes de l'animal qui nous occupe.

Dans la seconde centurie de ses *Hist. anat. rar.*, publiées à la Haye, en 1654, il donne l'histoire de deux Cochons étrangers, l'un de l'Inde et l'autre de l'Amérique. « Le premier, dit-il, est originaire de Bouro, petite île située à 30 lieues d'Amboine. Les indigènes l'y désignent sous le nom de *Babiroussa*. Sa tête, semblable pour la forme à celle du Porc ordinaire, s'en distingue par quatre défenses longues et recourbées comme des cornes de Bélier : deux sont portées par la mâchoire inférieure; les deux autres naissent de la mâchoire supérieure et apparaissent au dehors, en se faisant jour à travers la peau du chanfrein ; les molaires ressemblent à celles de notre Cochon. La taille de l'animal est celle d'un Chien couchant. Le poil ressemble plus au poil de nos Chiens de chasse qu'à des soies de Porc ; sa couleur est d'un gris doré. Les pieds sont comme ceux de la Chèvre. Je ne crois pas que l'animal ait été décrit jusqu'à présent. J'en ai vu un crâne dans le Musée royal de Copenhague et la figure que j'en donne ici montre les singulières apophyses qui servent d'alvéoles aux défenses de la mâchoire supérieure. La figure de l'animal entier est gravée d'après une peinture exécutée à Batavia, en 1650. »

Cette figure de l'animal entier est assez médiocre ; elle est surtout défectueuse pour les pieds, dont les doigts semblent garnis d'ongles plutôt que de sabots. C'est sans doute la faute du graveur, puisque, dans le texte, Bartholin, comme on l'a vu, compare ces pieds à ceux d'un ruminant. La figure de la tête osseuse, quoique grossièrement exécutée, rend bien les formes générales, la disposition des défenses et la direction de l'alvéole pour celles de la mâchoire supérieure. On reconnaît bien aussi cinq molaires à chaque mâchoire, et les trois incisives de la mâchoire inférieure ; quant à celles de la mâchoire supérieure, elles ne se distinguent point, la figure étant tout à fait confuse en ce point. Bartholin, d'ailleurs, paraît ne pas avoir observé, du moins il ne le mentionne point, la différence qui existe dans le nombre des incisives aux deux mâchoires.

Cette omission ne peut pas être reprochée à un auteur qui, quatre ans plus tard, et de même en Hollande, fit paraître un livre où se trouve une notice sur le Babiroussa, notice également accompagnée d'une figure de l'animal entier et d'une représentation de la tête décharnée. Cet auteur est Pison, qui, ayant donné en 1658 une seconde édition de ses œuvres et de celles de Marcgraff, déjà publiées en 1648 par Laët, y joignit quelques écrits encore inédits de Bontius, médecin hollandais, mort à Batavia en 1531. Le chapitre sur le Babiroussa est une addition de l'éditeur. Il dit que personne avant lui n'a fait connaître cet animal, et pourtant il copie l'article de Bartholin, auquel il n'ajoute rien d'important. Il signale, il est vrai, comme je le disais, une différence dans le nombre des incisives, en haut et en bas; mais, au lieu de quatre, il n'en donne que deux (une de chaque côté) à la mâchoire supérieure. Quant aux molaires, il dit qu'elles sont « au nombre de 12 environ, » étrange manière de s'exprimer, et qui tient sans doute à ce que, dans la tête qu'il a fait figurer, tête qui faisait partie de la collection d'un pharmacien d'Amsterdam, il se sera trouvé 6 molaires en haut et 5 seulement en bas ; il aura cru qu'il manquait une molaire à la mâchoire inférieure, tandis que c'est là réellement le nombre complet ; la sixième molaire supérieure même manque habituellement, et c'est pour cela qu'on n'en voit que 5 à chaque mâchoire; dans la figure de la tête osseuse donnée par le savant danois. Dans Pison, la figure de l'animal entier est exécutée avec plus de soin que dans Bartholin; mais elle est plus défectueuse à tous égards, sauf pour la forme des pieds. Outre la gravure en bois qui est intercalée dans le texte, il y a dans le frontispice une figure du Babiroussa, où l'animal est représenté couché. C'est cette figure que Thévenot a reproduite en tête de son extrait de Cosmas ; seulement le graveur, pour s'épargner de la peine, l'a copiée sur le cuivre telle qu'il la voyait sur l'estampe, ce qui fait que dans l'épreuve elle est tournée en sens opposé. La figure du Musc, qu'il donne dans la même vignette, et qui est faite comme je l'ai dit, d'après celle des manuscrits de Cosmas, se trouve également retournée.

Des différents écrivains que nous avons cités jusqu'ici, aucun, comme on l'a pu remarquer, ne parle *de visu*, et il faut arriver jusqu'au second quart du XVIIIe siècle avant de trouver un auteur qui nous donne, relativement au Babiroussa, les résultats de ses propres observations, et de renseignements recueillis sur les lieux. Cet auteur est Valentyn, qui, en 1724-26, publia un ouvrage ayant pour titre : « *Les Indes orientales anciennes et modernes, comprenant un traité détaillé de la puissance Néerlandaise dans ce pays.* » (5 tomes en 8 volumes in-folio). Cet immense ouvrage, qui eût contribué puissamment aux progrès de l'histoire naturelle, s'il eût été écrit en toute autre langue qu'en Hollandais, renferme une histoire du Babiroussa, qu'ont copiée successivement, en la tronquant plus ou moins, tous les naturalistes, jusqu'à l'époque de l'expédition de l'Astrolabe ; expédition qui procura à notre ménagerie deux de ces animaux vivants.

« On trouve dans l'île de Boero, dit notre auteur, un quadrupède que je n'ai vu nulle part ailleurs, et que je n'ai trouvé mentionné par aucun écrivain. On le nomme en malais *Babi-Roesa*, c'est-à-dire Cochon-Cerf, comme si c'était un mélange des deux animaux. Son port est à très peu près celui de notre Sanglier, si ce n'est que le mâle

offre une particularité qui n'existe point chez le Sanglier commun ; en effet, outre les deux défenses qu'il possède comme ce dernier à la mâchoire inférieure, le Babi-Roesa en porte à la mâchoire supérieure deux autres, placées juste au-dessus des premières, et qui, se recourbant en arrière jusqu'à former un demi-cercle, lui donnent un aspect étrange. Souvent ces défenses se recourbent à tel point qu'elles viennent s'implanter dans l'os frontal. La partie antérieure des mâchoires est garnie d'incisives, au nombre de 4 en haut et de 6 en bas, dont les plus externes sont dirigées en avant. En arrière des incisives supérieures, et à la place qu'occupent ordinairement les canines, sont les deux défenses singulières dont nous avons parlé ; puis de chaque côté six mâchelières, dont les postérieures sont trilobées. Dans la femelle, les défenses ne font pas saillie au-dehors.

« Le Babi-Roesa a une peau fine et peu résistante; le poil est court, ras et assez souple; le dos est dépourvu des longues soies qu'il nous présente chez le Sanglier. La couleur de la robe est un gris cendré, légèrement roussâtre en quelques places et mêlé d'un peu de noir. La tête est plus effilée que celle du Cochon ; les oreilles sont assez courtes ; les yeux petits. La queue, plus allongée que celle du Sanglier, est terminée par un petit bouquet de poils. Chaque pied est garni de quatre sabots, deux grands et deux petits. Le train de devant est sensiblement plus bas que celui de derrière, et c'est peut-être à cela que tient l'allure pesante et saccadée que j'ai observée chez l'animal.

« La chasse du Babi-Roesa donne peu de peine, et l'animal une fois atteint par les Chiens est bientôt rendu ; car sa peau mince et mal protégée par un poil court et rare, n'offre à leurs dents aucune résistance. Il est vrai que ses défenses inférieures seraient des armes assez redoutables ; mais les supérieures, à raison de leur courbure, sont à peu près inutiles, et nuisent à l'effet des autres. Les Chiens donc sont rarement blessés à cette chasse, pour laquelle ils montrent beaucoup d'ardeur. Une fois sur la piste de la bête, on dit qu'ils ne la quittent jamais, et qu'il est même très rare de leur voir prendre le change.

« Le Babi-Roesa a l'odorat très fin ; et, pour éventer son ennemi, il a coutume de se dresser sur ses pieds de derrière, en s'appuyant contre le tronc d'un arbre. C'est dans cette posture qu'il dort la nuit, afin de pouvoir sentir de plus loin, et c'est ainsi que le trouvent souvent les chasseurs. Il a aussi l'habitude d'accrocher ses défenses à quelque branche d'arbre ou à quelque liane, afin de dormir, ainsi suspendu, avec plus de commodité.

« La chair de cet animal est très savoureuse; elle rappelle, par le goût, la chair du Cerf plutôt que celle du Porc ; mais elle l'emporte en finesse sur l'une et sur l'autre ; elle n'a pour ainsi dire point de lard. La nourriture du Babi-Roesa n'est pas la même que celle du Sanglier, qui se trouve aussi dans ces pays ; et tandis que le dernier est très friand de Canaris (sorte d'amandes de l'Inde), l'autre ne vit que d'herbes, de feuilles de Waringin, et d'autres feuilles d'arbres sauvages ; aussi ne lui arrive-t-il point, comme au premier, de faire invasion dans les jardins, de forcer les clôtures et de bouleverser les plantations ; il ne commet même, on peut le dire, aucune sorte de dommages.

« Les Babi-Roesas sont très abondants dans l'île de Boero, et les soldats qui vont leur faire la chasse sont presque certains d'en trouver dans la baie de Cajeli. On les trouve encore aux îles de Xoeslasche, surtout à Xoela-Mongoli, ainsi qu'à Bangay, sur la côte occidentale de Célèbes, et également à Manado. L'île de Boero a aussi, comme je l'ai dit, de vrais Sangliers, et ces animaux, que les Maures n'inquiètent point, parce qu'ils ne mangent d'aucune espèce de Cochons, y sont devenus très nombreux ; mais jamais on ne voit en leur compagnie de Babi-Roesas, les deux espèces marchant toujours séparément.

« Quand les Babi-Roesas sont poursuivis par les Chiens, et qu'ils commencent à se sentir fatigués, ils tâchent de gagner le bord de la mer ; s'ils y parviennent, ils se jettent aussitôt à l'eau, et y plongent comme des Canards. Par ce moyen, ils échappent souvent à leurs ennemis. Ils peuvent nager très longtemps, et passent ainsi quelquefois d'une île à l'autre.

« On a essayé de nourrir les Babi-Roesas qu'on avait pris par hasard vivants, en leur

donnant du Riz et des feuilles de Patates, mais on est rarement parvenu à les conserver. J'en ai vu un cependant, chez M. Padbrugge, qui avait été nourri de cette manière. Il y en avait un autre à Amboine, dans la maison d'un amateur qui le gardait depuis longtemps. Cet animal avait appris à reconnaître le nom qu'on lui donnait, et venait quand les enfants l'appelaient; il se plaisait à se faire gratter le dos par eux, et permettait même, dans ces moments de satisfaction, qu'ils lui montassent sur le corps. Ce Babi-Roesa mangeait des Canaris, du Riz et du Paddy, et était très friand de poisson. Il avait dans sa robe plus de roux et de noirâtre que n'en ont d'ordinaire ces animaux; il avait aussi le poil plus crépu, et l'on ne remarquait point en lui cette finesse d'odorat qui est si développée chez les individus sauvages.

« Les Babi-Roesas font rarement entendre leur voix, qui a, du reste, quelque rapport avec le grognement du Cochon. »

Le passage de Valentyn sur le Babiroussa conservant encore aujourd'hui de l'importance, j'ai cru devoir le reproduire presque textuellement (1), et c'est, à plus forte raison, ce me semble, le parti qu'auraient dû prendre les naturalistes du dix-huitième siècle. Cependant ils ne nous en ont donné que des lambeaux auxquels plusieurs ont eu le tort de rattacher des faits pris ailleurs, et sans s'être bien assurés qu'ils ne se rapportaient pas à une espèce toute différente des Cochons. Les sources où ils ont puisé sont même quelquefois des plus suspectes : ainsi Buffon, pour reculer les limites de l'*habitat* de notre animal, s'appuie sur un passage du Voyage de Robert Lade (t. XII, p. 383). Or, cette prétendue relation de voyage, celle de F. Correal, et de deux ou trois autres qu'on trouve citées comme des autorités respectables par Buffon, par Montesquieu, par Rousseau, et par divers philosophes et moralistes de la même époque, sont de misérables impostures, des ramas de faits pris çà et là, généralement mal compris et liés par des événements de pure invention.

Je ne dois pas laisser l'ouvrage de Valentyn sans faire remarquer, en terminant, qu'il n'y a pour ainsi dire rien à reprendre dans tout ce qu'il dit de l'animal. Il indique très bien (ce qui est rare chez les écrivains de cette époque, même chez les naturalistes de profession), le nombre et la disposition des dents. On désirerait, à la vérité, un peu plus de précision dans ce qu'il dit des défenses supérieures; mais la figure de l'animal entier et celle de la tête osseuse qui se trouvent en regard de la description, quoique mauvaises l'une et l'autre, suppléent au silence du texte, montrent la direction des alvéoles d'où naissent ces longues canines, et la sortie de celles-ci à travers la peau du chanfrein. Il indique exactement le nombre normal des mâchelières supérieures, mais il ne parle point du nombre des inférieures, et c'est la principale omission qu'on ait à lui reprocher.

Ce qu'il dit des habitudes de l'animal est à peu près tout ce que nous en savons jusqu'à ce jour. Le seul renseignement suspect est celui qui se rapporte à la coutume qu'aurait l'animal d'accrocher ses défenses à une branche pour dormir debout. On peut croire que Valentyn, dans ce cas, a mal compris les récits des chasseurs qui auront dit, non pas que l'animal prenait pour dormir une position verticale, mais seulement qu'il dormait debout sur ses quatre jambes, comme font volontiers les grandes espèces dans cette famille des Pachydermes. C'est ainsi que l'a entendu Buffon, lequel rapproche le fait de ce qu'il a observé chez un vieil Éléphant qui, afin de n'être pas incommodé par le poids de ses défenses, les introduisait, lorsqu'il voulait dormir, dans deux trous qu'il avait pratiqués, à cet effet, dans la muraille. Ainsi interprété le fait me paraît encore peu vraisemblable; mais il est tout à fait absurde de la manière dont l'ont compris quelques écrivains, qui supposent que dans son sommeil le Babiroussa est com-

(1) Deux phrases seulement ont été omises, parce qu'elles suspendaient le sens; l'une se rapporte à la figure qui accompagne le texte et que l'auteur dit avoir été faite d'après nature; l'autre parle des têtes osseuses qu'on envoyait en Hollande comme objet de curiosité, et qui, dit Valentyn, étaient devenues assez communes dans les cabinets. Toutes n'allaient pas directement en Europe; et, dans les différentes colonies Hollandaises, les amateurs en achetaient des matelots qui avaient touché aux Moluques. De là vient qu'on en recevait quelquefois par des navires partis des ports de l'Inde continentale, ainsi que nous l'apprend Seba, qui semble conclure de ce fait que l'animal habite la terre ferme aussi bien que les îles. Seba dit avoir vu plus de cinquante de ces têtes.

plètement suspendu et sans que ses pieds de derrière touchent à la terre.

Le même conte, au reste, pour le remarquer en passant, a été fait pour plusieurs animaux. On le trouve, par exemple, dans quelques écrits du moyen âge et dans les Encyclopédies chinoises, relativement à un ruminant à cornes recourbées en crochet comme celle du Chamois.

Un ruminant sans cornes, un Chevrotain, est aussi, dans quelques parties de l'Archipel indien, l'objet d'une histoire à peu près semblable. Suivant les habitants du pays, le *Kanchil*, quand il est poursuivi par les Chiens, ne cherche d'abord qu'à gagner du terrain; mais, comme il ne soutiendrait pas comme eux une longue course, lorsqu'il est hors de leur vue, il se détache de la terre par un bond, et, s'accrochant à quelque branche à l'aide des longues canines qu'il porte à la mâchoire supérieure, il reste suspendu à environ trois mètres de hauteur, de sorte que les ennemis, emportés par l'ardeur de la chasse, passent au-dessous de lui sans l'apercevoir.

Pour en revenir au Babiroussa, je répète que, pour tout ce qui concerne les habitudes de l'animal, l'ouvrage hollandais est encore aujourd'hui à peu près l'unique source où l'on ait à puiser, et que pour les formes, sauf en ce qui concerne celles de la tête osseuse, les naturalistes, pendant près d'un siècle, n'ont rien ajouté d'important à ce qu'avait dit Valentyn. Je puis donc me dispenser de parler ici de leurs descriptions, et passer directement à celle que nous ont donnée les naturalistes de l'Astrolabe, MM. Quoy et Gaimard.

Ce fut à la générosité de M. Merkus, alors gouverneur des Moluques, que l'expédition dut le don de deux beaux Babiroussas vivants, mâle et femelle, qu'on conservait depuis quelque temps au comptoir de Manado, sur l'île de Célèbes. M. Merkus ajouta à ce présent celui d'une femelle sauvage qu'on venait de prendre. Elle ne put être conservée et l'on dut la tuer; mais on eut par là l'occasion de s'assurer que la chair du Babiroussa est en effet fort bonne à manger.

L'expédition reçut en outre de M. le capitaine Lang, directeur de l'artillerie à Amboine, un jeune mâle qui mourut peu de temps après être arrivé à bord, épuisé, à ce qu'on supposa, par suite de fréquentes copulations avec la femelle d'un Cochon ordinaire. Cet individu était fort apprivoisé, et on l'a vu, presque mourant, venir caresser son maître, en agitant les oreilles et la queue. Dans leur jeune âge, ces animaux se distinguent à peine du Cochon ordinaire et celui-ci avait été donné comme tel à M. Lang, qui ne le reconnut pour un Babiroussa que lorsque ses défenses commencèrent à pousser.

A l'état adulte, les Babiroussas sont des animaux trapus, à formes arrondies. Leur tête est petite; le museau est très pointu et plus allongé dans la femelle que dans le mâle; le boutoir assez peu évasé; les narines terminales, larges et arrondies; la mâchoire inférieure, à cause du développement du boutoir, paraît moins avancée que la supérieure. L'œil est petit; son grand angle se prolonge en forme de larmier. L'iris est rougeâtre; la pupille est grande, arrondie; cependant elle a été trouvée un peu oblique sur un des individus observés. Les oreilles sont écartées, petites, pointues, droites et dirigées en arrière. Les dents canines supérieures percent, comme on sait, la peau du museau, et se recourbent au point de s'enfoncer quelquefois dans les chairs du front. Les inférieures remontent verticalement en soulevant un peu la lèvre supérieure.

Les jambes, comprimées latéralement, sont proportionnellement courtes et peu fortes; les pieds sont un peu déjetés en dehors; les ongles sont petits, arrondis, bien séparés; ceux des doigts postérieurs ne portent point habituellement à terre. La queue grêle, nue et munie d'un petit bouquet de poils terminal, ne se tortille point comme dans les Cochons. La peau rude, épaisse, forme des plis dans plusieurs parties du corps, notamment entre les oreilles et sur les joues. Dans le mâle, le front est couvert de petits tubercules rapprochés. La tête est brune en dessus. Les oreilles sont couvertes, à leur base et dans tout l'intérieur de la conque, de petits poils fins. Le corps, d'un brun sale, est parsemé de poils assez rares, très courts, sortant de petits tubercules qui contribuent à donner de la rudesse à la peau. Le dessus du cou et du ventre est, ainsi que la face intérieure des membres, d'une couleur rougeâtre assez

marquée. Une bande dorsale blonde, large d'un pouce à son origine, commence au-dessous du cou et va se terminer près de la queue : elle est plus fournie de poils que les autres parties du corps et moins marquée chez la femelle que chez le mâle. Chez ce dernier, les testicules sont saillants et rejetés en arrière comme dans les Cochons. Les canines de la femelle sont très courtes et ne font seulement que percer la peau.

Les Babiroussas amenés par l'Astrolabe furent nourris, pendant la traversée, de pommes de terre et de farine délayée dans l'eau ; mais si ces aliments étaient ceux qu'ils préféraient, ils mangeaient cependant à peu près de tout, comme les Cochons ordinaires, même de la viande, dont ils rongeaient les os, en les tenant entre leurs pattes, presque à la manière des Chiens. Pour se défendre ou pour attaquer, ils soulevaient brusquement et très souvent le museau, comme disposés à se servir des défenses que la nature leur a données.

Malgré tout leur zèle, MM. Quoy et Gaimard ne trouvaient pas à bord d'un navire les mêmes facilités pour observer les mœurs des Babiroussas qu'en eut plus tard M. F. Cuvier, quand les animaux eurent été déposés à la ménagerie du Muséum : aussi est-ce du livre de ce consciencieux naturaliste que nous allons extraire ce qui nous reste à ajouter sur ce sujet.

Les deux individus donnés au Muséum y arrivèrent en juillet 1829; et, en février 1830, la femelle mit bas un jeune mâle qui mourut en décembre 1831. La femelle mourut en 1832 et le mâle l'année suivante. Malgré toutes les précautions qu'on prit, on ne put les préserver des atteintes de la phthisie pulmonaire, maladie à laquelle succombent la plupart des animaux amenés des pays chauds en France.

Malgré l'état parfait de santé dans lequel étaient arrivés les Babiroussas, l'âge avancé du mâle, son extrême obésité, la pesanteur de ses mouvements et leur maladresse dans quelques circonstances, avaient fait craindre qu'il ne fût plus propre à la reproduction. Cependant, le 10 février 1830, au moment où l'homme qui soignait ces animaux entra dans leur écurie, la femelle furieuse lui sauta au visage, et le poursuivit jusqu'à ce qu'il se fût soustrait à ses atteintes. Pendant cette lutte, on entendit un léger cri sortir de dessous la litière; ce qui fit soupçonner la naissance d'un petit, qu'on découvrit en effet, en tenant la femelle éloignée, tandis qu'on visitait la paille. Ce jeune animal avait à peine 15 à 20 centimètres de longueur ; il était nu, mais ses yeux étaient ouverts et il marchait. Pendant plusieurs semaines, la femelle ne permit pas qu'on approchât de son petit, qu'elle tenait toujours caché, qu'elle surveillait avec la plus grande sollicitude et qu'elle nourrissait avec le plus grand soin. Le mâle vécut en paix comme par le passé avec la femelle, mais il ne prit aucun soin du petit, qui bientôt se montra en suivant sa mère. A six semaines, ce jeune animal avait environ quinze pouces de hauteur ; et, à l'époque de sa mort, c'est-à-dire à vingt-deux mois, sa hauteur était de 45 à 50 centimètres. Il avait les mêmes proportions que sa mère, mais, étant moins gros, il paraissait plus élevé sur ses jambes; ses canines ne se voyaient point encore au-dehors, mais se montraient par la saillie qu'elles imprimaient à la peau à l'endroit où elles devaient percer.

Le mâle, comme nous l'avons dit, était fort âgé, et son obésité le rendait lourd et inactif; il passait sa vie à dormir caché sous sa litière, et ne semblait se réveiller que pour boire et manger. La femelle, plus jeune et plus vive, était moins grasse et ne dormait pas d'un sommeil aussi profond; mais autant le premier était paisible et inoffensif, autant celle-ci était irritable et hostile à tous ceux qu'elle ne connaissait pas. Elle vivait d'ailleurs avec son compagnon dans la plus parfaite intelligence, et avait pour lui les soins les plus marqués. Comme on s'était bientôt aperçu du besoin très grand qu'ils avaient de se coucher, on leur donnait chaque jour une épaisse litière, disposée dans un coin de leur écurie de telle manière qu'elle ne pouvait pas se disperser par leurs mouvements. Lorsque le mâle voulait se reposer, il venait se coucher sur cette litière ; aussitôt, et sans que cela manquât jamais, la femelle arrivait, saisissait successivement avec sa bouche cette litière, et en couvrait le mâle de manière à le soustraire entièrement à la vue ; et, si le repos lui devenait à elle-même nécessaire, elle se

glissait sous la litière restante, de manière aussi à ne pouvoir être aperçue.

« Ces soins instinctifs, commandés par la nature à la femelle envers son mâle, ne permettent pas, remarque M. F. Cuvier, de douter que, dans l'état sauvage, ces animaux ne vivent par paires. La nature, toujours conséquente dans ses œuvres, n'a pas imposé vainement un besoin à un animal, et celui que, dans les circonstances que nous venons de rappeler, manifeste la femelle du Babiroussa, serait inutile et sans but si elle avait été destinée à vivre solitaire. Cet instinct a aussi pour objet de soustraire ces animaux à leurs ennemis, et c'est le seul exemple de ce genre que nous connaissions. »

Nous pensons avec M. F. Cuvier que les observations faites sur les deux Babiroussas captifs autorisent à croire que, dans l'état de liberté, ces animaux vivent en effet par couples; mais quant aux moyens qu'ils emploient pour se dérober aux yeux, nous ne pouvons admettre qu'ils soient aussi exceptionnels que le suppose le savant naturaliste.

Les rapports des mâles avec les femelles chez les Vertébrés à sang chaud, non-seulement varient d'un genre à l'autre; mais encore dans le même genre, ils présentent, selon les espèces, des différences très tranchées; ainsi, des deux espèces de Cerfs que possède notre pays, l'une est monogame dans toute la force du mot, l'autre ne forme même pas d'union temporaire. Le Cerf, dans le temps du rut, poursuit toutes les femelles indistinctement; le Chevreuil garde, en toute saison, et toute sa vie la même compagne. Dans le genre, ou si l'on veut, dans la famille des Cochons, on connaissait aussi déjà des particularités selon les espèces. Par exemple, pour le Pécari à mâchoires blanches, les habitudes sont à peu près celles qu'on a signalées dans le Cheval : un vieux mâle guide en tout temps une troupe plus ou moins nombreuse. Pour le Pécari à collier, au contraire, on le rencontre habituellement par paires ou seulement avec la famille de l'année. En Europe, notre Sanglier n'accompagne la Laie qu'environ un mois sur douze, et les petites troupes qu'on voit dans le reste de l'année sont, ou une famille d'une à deux années conduite par la mère, ou la réunion de plusieurs de ces familles, mais sans qu'il s'y trouve jamais un vieux mâle. L'espèce du Babiroussa semble nous offrir un quatrième système, et peut-être en trouverons-nous encore d'autres quand nous pourrons étudier les mœurs des Sangliers à masque et celles des Phacochæres.

Parlons maintenant du soin que prenaient nos Babiroussas de se cacher sous la paille, lorsque dans le jour ils voulaient dormir. On ne nous dit point si, dans l'obscurité, ils prenaient les mêmes précautions : du reste, le besoin de la chaleur eût pu encore dans cette circonstance suffire pour les déterminer à se tapir sous leur couverture; car, en toute circonstance, ils se montraient assez frileux, et l'on n'en eût rien pu conclure, relativement à leurs habitudes dans les régions très chaudes où la nature les a placés. Ce que nous savons, c'est qu'en général la nuit n'est point pour les Cochons, dans l'état de liberté, un temps de repos. C'est, au contraire, le temps où ils sont le plus actifs, et où ils errent pour chercher leur nourriture; du moins, est-ce ce que nous observons chez les Sangliers. Pendant le jour, au contraire, ces animaux (surtout ceux qui vivent solitaires comme les vieux mâles et qui ont déjà de l'embonpoint) passent une partie de leur temps à dormir; et, afin de n'être point surpris, ils placent leur bauge dans la partie la plus reculée de la forêt, dans les lieux les plus fourrés. La tendance à se cacher pendant le sommeil du jour est, on peut le dire, commune à cette famille d'animaux; les moyens d'y parvenir doivent différer selon les lieux et selon les espèces.

Une autre tendance également commune à la famille est celle de changer d'habitation, selon les saisons. Nos Sangliers d'Europe, en été, se rapprochent des lisières des forêts pour être à portée des blés et des vignes où ils vont fourrager pendant la nuit; en automne, ils se retirent dans les futaies pour y manger le Gland et la Faîne; en hiver, ils s'enfoncent dans le bois pour y vivre de vers, de racines, etc. M. de La Borde nous apprend de même qu'en Amérique les Pécaris, après la saison des pluies, quittent les forêts épaisses et s'approchent des lieux bas et des marécages. Enfin, au Bengale, un Sanglier, qui ressemble beau-

coup à notre Sanglier commun, mais qui peut-être un jour sera reconnu comme une espèce distincte, quitte aussi les bois après la saison des pluies, et vient s'établir dans les lieux découverts. Les plaines qu'il habite à cette époque ne sont point cultivées, et l'animal y peut rester de jour, sans être inquiété par les hommes, au lieu que notre Sanglier, qui n'a pas les mêmes motifs de sécurité, est obligé de regagner chaque matin la forêt. Cependant le Sanglier indien n'en éprouve pas moins le besoin de se soustraire pendant le jour, non-seulement aux regards des importuns, mais encore aux rayons du soleil; car tous les Cochons souffrent de l'excès de la chaleur comme de l'excès du froid. Or, voici le moyen que lui a enseigné la nature pour arriver à ce but. Les plaines, où il a fixé sa demeure temporaire, sont couvertes d'une grande espèce de graminées qui atteint une hauteur de 1 mètre à 1 mètre 25 centimètres, et dont on se sert dans le pays pour couvrir les maisons. Notre Sanglier, avec ses dents, coupe cette herbe aussi nettement que le ferait un faneur avec sa faux; il en forme des meules allongées, parfaitement régulières, et qu'on prendrait de loin pour le toit allongé d'une maison. Sous cet amas de foin, il pratique une sorte de galerie longitudinale, dans laquelle il ménage d'espace en espace de petites ouvertures à peine visibles du dehors, mais qui lui servent comme de fenêtres pour observer, lorsqu'il ne dort point, les bêtes ou les gens qui s'approchent de sa retraite (Johnson *Sketches of Indian field-sports*, 2e édit. Lond., 1827, in-8, p. 278).

On peut bien supposer que le Babiroussa a, dans l'état de liberté, des habitudes à peu près semblables à celles de ce Sanglier. Il n'y a point d'invraisemblance même à croire que quelque chose d'analogue a pu être pratiqué autrefois par nos Sangliers d'Europe, dans les pays où ils avaient à leur portée de grandes prairies naturelles, et qu'ils aient perdu plus tard cet instinct par suite des persécutions de l'homme, comme nos Castors du Rhône ont perdu, par la même cause, l'habitude de se bâtir des habitations. Nous voyons encore, dans la femelle de notre Cochon domestique, la tendance à former une litière au moment où elle est près de mettre bas. Si cette tendance n'est presque jamais suivie d'un effet utile, cela tient à la dégradation d'instinct produite par une longue domesticité. Il en est de même de la maladresse de Serins, lorsqu'ils cherchent à se construire un nid à l'époque de la ponte. L'espèce se propage depuis longtemps en captivité, et les soins de l'homme en prévenant ses besoins lui ont fait perdre la faculté d'y pourvoir elle-même. L'inhabileté du Ver-à-soie à se porter d'une feuille sur l'autre, quand on l'abandonne sur un mûrier, est encore un exemple plus frappant de ce pouvoir de notre espèce pour anéantir les instincts des espèces inférieures qu'elle s'est soumises. (Roulin).

BABOUCARD. ois. — Nom donné à plusieurs espèces du genre Martin-Pêcheur. *Voyez* ce mot.

* **BABOUNYA.** bot. ph. — (Babouny, nom sous lequel les fleurs sèches de cette plante sont vendues dans les boutiques de Cahira.) — Synonyme de *Santolina fragrantissima*.

BABOUIN. mam. — Synonyme de *Cynocéphale*. *Voyez* ce mot.

BABYRUSSA. mam. — *Voyez* babiroussa.

BACA. bot. ph. — Synonyme de *Bœa*. *Voyez* ce mot.

BACAU ou **BACAUVAN.** bot. ph. — Espèce du genre Manglier dont L'Héritier a formé un genre sous le nom de *Bruguiera*. *Voyez* ce mot. (C. d'O.)

BACAZIA. bot. ph. — Genre établi par M. De Candolle dans le groupe des Labiatiflores, tribu des Mutisiacées, famille des Synanthérées, par le démembrement du g. *Barnadesia*. Ruiz et Pavon avaient déjà donné ce nom aux *B. lanceolata* et *corymbosa*; mais M. De Candolle l'a restreint à cette dernière espèce. — C'est un arbuste des Andes du Pérou. (C. d'O.)

BACBAKIRI. ois. — Nom donné, à cause de son cri, au *Lanius bachakiri* Shaw, par les habitants de l'Afrique. *Voyez* pie-grièche. (C. d'O.)

BACCA. bot. *Voyez* baie.

BACCANTE. bot. ph. — Orthographe vicieuse du mot *Bacchante*. *Voyez* baccharide.

BACCAREO. mam. — Nom d'un animal de l'Indoustan qu'on croit être l'*Axis*. *Voyez* cerf.

BACCAROIDES. BOT. PH.—Synonyme de BACCHAROÏDES. *Voyez* ce mot. (A. R.)

BACCAULAIRE. BOT. PH. — M. Desvaux a établi, sous ce nom, un genre de fruits composé de plusieurs ovaires distincts, bacciformes, non soudés, quelquefois même plus ou moins éloignés les uns des autres et provenant d'une seule et même fleur : exemple le fruit des *Drymis*, des *Zanthoxylum*. *Voyez* FRUIT. (A. R.)

BACCAUREA, Loureir. (*bacca*, baie; *aurea*, dorée). BOT. PH.—Genre incomplètement connu, qu'on rapporte avec doute à la famille des Rhamnées. Son auteur en signale 3 espèces, indigènes de la Cochinchine. (Sp.)

BACCHA (βάκχη, prêtresse de Bacchus). INS.— Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Brachystomes, tribu des Syrphides, créé par Fabricius et adopté par Meigen, ainsi que par Fallen et M. Macquart. Ce dernier (*Histoire natur. des Diptères*, tome I, p. 577), le caractérise ainsi : Corps grêle, allongé. Tête convexe antérieurement. Face à proéminence. Troisième article des antennes assez grand, carré, arrondi. Abdomen allongé, menu, rétréci à la base.—M. Macquart y rapporte trois espèces dont nous ne citerons que la B. ALLONGÉE, *Baccha elongata* Fab., Fallen n° 1 et Meig. n° 1, tab. 28, f. 13. Cette espèce est assez commune et se trouve en Europe. Latreille avait d'abord considéré ce g. comme rentrant dans celui qu'il a créé de son côté sous le nom de SÉPÉDON ; mais depuis il l'en a séparé dans ses familles naturelles. (D.)

BACCHANTE (prêtresse de Bacchus). INS.— Geoffroy désigne ainsi un lépidoptère diurne, *Papilio Dejanira* Lin., qui appartient au g. *Satyre*, Latr. *Voyez* ce mot. (D.)

BACCHANTE. BOT. PH. — Synonyme de BACCHARIDE. *Voyez* ce mot.

BACCHARIDE ou BACCHANTE. *Baccharis*. BOT. PH. — Genre de la famille des Synanthérées corymbifères, tribu des Astéroïdées, ayant pour caract.: Capitules multiflores dioïques ; corolles homogames, tubuleuses. Réceptacle nu ou subpaléacé dans un petit nombre d'espèces ; involucre hémisphérique ou allongé, plurisérié, imbriqué. Ces plantes, communément frutescentes, sont pour la plupart originaires de l'Amérique méridionale. On en compte plus de 200 espèces. — La BACCHARIDE DE VIRGINIE, *B. halimifolia*, ou Séneçon en arbre, et la B. A FEUILLES DE LAURIER ROSE, ou *B. neriifolia*, sont cultivées dans nos jardins comme plantes d'agrément. La première passe l'hiver en pleine terre, l'autre demande l'orangerie.

Le genre *Baccharis*, assez naturel pour ne pas souffrir de démembrement, est très voisin du g. *Conyza*, dont il ne diffère que par ses fleurs dioïques. (C. d'O.)

BACCHAROIDES. BOT. PH.—Le genre ainsi nommé par Linné (*Fl. zeyl.*, 196) fait aujourd'hui partie du grand g. *Vernonia*, dans la famille des Synanthérées. *Voyez* VERNONIE. (A. R.)

* **BACCHIDE.** *Bacchis* (divinité égyptienne). INS.—Genre de Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy dans son ouvrage sur les Myodaires, et qu'il place dans la famille des Napéellées et la tribu des Putrellidées. Ses caractères sont ceux des *Nérées*, dont il ne diffère que par des pattes plus allongées et les tibias intermédiaires nus. Les espèces de ce genre, au nombre de 4, et toutes nommées par l'auteur, se trouvent plus particulièrement dans les caves, sur le vin qui dégoutte de la cannelle des tonneaux. Elles sautillent lorsqu'on veut les saisir. Une espèce se joue à la surface des eaux. Nous citerons comme type celle que l'auteur nomme *B. cellarum*, et dont voici une courte description : Long. 2 à 3 millimètres. Tout le corps d'un noir luisant, glabre ; quelquefois les pattes sont d'un brun pâle. Ailes ayant une légère teinte fuligineuse. Cette espèce vit sur le vin corrompu et exposé à l'air. (D.)

BACCHUS. POISS. — Ce nom qui se trouve dans Pline, paraît appartenir à une espèce de Lotte, *Gadus molua*.

BACCHUS. INS. — *Voyez* RHYNCHITES.

BACCIENS (fruits). BOT. PH. — On appelle ainsi tous les fruits à péricarpe charnu qui ont du rapport avec la baie. *Voy.* FRUIT. (A. R.)

BACCIVORES. *Baccivori*. OIS.—Nom donné par Vieillot à sa seizième famille des Oiseaux sylvains, qu'il suppose se nourrir de baies.

* **BACCIVORIDÉES.** *Baccivoridæ* (mangeurs de Baies). OIS. — Famille faisant partie de l'ordre des Passereaux dentirostres de Cuvier et de notre sous-section des Dentirostres à bec déprimé.

Au mot AMPÉLINÉES, nous avons indiqué cette sous-famille comme faisant partie de notre famille des Baccivores ; mais voulant nous conformer à l'usage adopté presque généralement aujourd'hui dans les classifications d'histoire naturelle, de terminer en *idées* les noms de famille et en *inées* ceux de sous-famille, nous avons cru devoir faire ici le petit changement de Baccivores en Baccivoridées.

Ce nom de famille, employé primitivement par Vieillot pour rapprocher un certain nombre de genres américains à bec large, déprimé, très fendu, et mangeurs de baies et de fruits mous, nous a paru si naturel et si expressif, que nous avons cru devoir l'adopter pour ces mêmes espèces, l'étendant toutefois à beaucoup d'autres genres, la plupart américains aussi, et offrant les mêmes caractères de mœurs sylvicoles et baccivores, quoique différant quelquefois par un bec moins élargi et moins déprimé, ou par une taille plus forte. Nous devons convenir que, dans la nombreuse réunion de genres dont nous composons cette famille, nous avons à peu près suivi les idées du célèbre Cuvier dans son Règne animal, et du savant ornithologiste anglais Swainson dans la composition de sa famille *Ampelidæ* ou *Fruit-eaters*, ou *Chatterers*. Nous y avons cependant apporté quelques changements qui nous ont paru plus conformes à la nature. Ainsi, nous y avons ajouté les Coracinées, les Céphaloptères et genres voisins d'Amérique, formant les *Coracinées* des auteurs modernes, parce que ces espèces, quoique de plus grande taille que les *Cotingas* ou *Ampélinées* leurs compatriotes, en ont entièrement la forme, les pattes courtes et percheuses, le bec large et déprimé, les mœurs frugivores, et sont loin d'indiquer, sous tous ces rapports, le moindre motif de rapprochement avec les Corvidées, où Swainson les plaçait. Les mêmes raisons nous ont décidé à y introduire les *Rolles* et *Rolliers*, les *Eurylaimes*, dont quelques espèces sont entièrement frugivores, et même les *Loriots*, dont le bec, quoique en apparence conformé comme celui des Merles, est néanmoins beaucoup plus élargi et déprimé à la base, dont les pattes courtes, les ailes longues et pointues indiquent des Oiseaux à mœurs percheuses et forestières, et qui sont effectivement presque uniquement frugivores.

Nous avons cru devoir grouper en tête de notre famille des Baccivoridées les sous-familles tenant encore des familles précédentes, par des pattes assez longues ; par un bec comprimé, quoique large à la base, et par une nourriture moitié insectivore, et moitié frugivore.

Il résulte de cette nombreuse association de genres à mœurs à peu près semblables, que notre sous-section des Dentirostres à bec déprimé se trouve ne renfermer, pour ainsi dire, que deux grandes familles, les Baccivoridées et les Muscicapidées, très rapprochées par la forme du bec et les mœurs, et dont un assez grand nombre d'espèces participant de ces deux genres de nourriture forment le passage de l'une à l'autre.

Lorsqu'on compare l'immense quantité d'espèces de toute grandeur que cette famille et la famille voisine, les Muscicapidées, nous offrent dans le nouveau monde, au nombre exigu de leurs représentants en Europe, où il est borné à trois dans la première et à quatre dans la seconde, et qu'on observe les modifications sans nombre du bec, plus ou moins déprimé, plus ou moins élargi, quelquefois même fendu à l'excès chez ces espèces américaines, il est facile d'y reconnaître, et on ne peut trop admirer la balance conservatrice, les sages proportions avec lesquelles l'auteur de la nature a réparti, suivant les lieux et les climats, ses diverses productions. Sous les zônes torride et tropicale, en effet, où des flots d'une chaleur humide et continue déterminent une végétation aussi somptueuse que variée, des fruits, des baies de toute espèce, de toute dimension, couvrent les plantes, les arbustes et les arbres gigantesques des forêts. Par suite de cette haute température, les Reptiles, les Insectes, les Mollusques terrestres et fluviatiles, se présentent tantôt avec un développement presque incroyable, tantôt sous des proportions moyennes et même petites, mais tou-

jours en nombre immense. Là aussi l'on retrouve dans la classe des Oiseaux une multitude, une variété d'espèces, destinées, suivant leur taille et les proportions de leur bec, à engloutir par centaines ces Reptiles, ces Mollusques, ces essaims innombrables d'Insectes et ces fruits si variés; ainsi, près des lacs et des vastes marécages, dans les bois qui les avoisinent, ou abondent les Reptiles aquatiques et terrestres, une infinité d'Oiseaux de proie reptilivores, qui semblent avoir perdu tout le courage et l'ardeur de nos espèces européennes, se contentent de cette proie facile, qu'ils guettent de dessus la branche où ils se tiennent immobiles; parmi eux, quelques espèces encore moins carnassières, vont chercher sous le feuillage ces énormes Bulimes sylvicoles qu'elles savent extraire de leur coquille au moyen de leur bec terminé en crochet prolongé.

A côté de ces Fourmis gigantesques et voyageuses, de ces Termites destructeurs, dont les innombrables légions menacent d'envahir le sol américain, vous retrouvez une multitude d'Oiseaux formicivores, et cette féconde famille de Fourmiliers (famille étrangère à l'Europe) qui, fidèle au but de la nature, ne cesse de poursuivre à outrance les Insectes nuisibles dont elle fait son unique nourriture. Au milieu de ces antiques forêts si riches en fruits savoureux, en baies de toute dimension, et sur leurs lisières, que peuplent des légions d'Insectes, on voit aussi voltiger en grand nombre les diverses espèces de nos Baccivores et de nos Muscicapidées, sans cesse occupées à découvrir ces fruits ou à poursuivre ces Insectes ailés que la nature leur a destinés comme aliment.

A propos de ces deux familles d'Oiseaux frugivores et insectivores, nous devons citer une anomalie des plus remarquables dans les mœurs d'une espèce de la famille des Engoulevents en Amérique, et qui prouve que si à chaque instant la nature nous présente des espèces dont les formes anomales sont entièrement rebelles à nos classifications, elle en a créé d'autres qui ne le sont pas moins par leurs mœurs et leur nourriture ; ainsi, dans cette famille des Engoulevents, si éminemment insectivore sur tous les points du globe, l'Amérique nous offre une espèce, le *Guacharo* (*Steatornis* de Humboldt), uniquement frugivore, et les cavernes, les rochers en pleine mer qui lui servent de retraite diurne, sont jonchés des noyaux des divers fruits que ces Oiseaux avalent entiers, mais dont ils ne peuvent digérer que la pulpe.

On peut assigner pour caractères généraux à la famille des Baccivoridées · Bec de longueur variable, mais toujours élargi à sa base dégarnie de poils, le plus souvent large, déprimé et très fendu, plus ou moins comprimé sur les côtés, vers la pointe, qui est échancrée et quelquefois assez brusquement courbée. Pattes à tarses courts; doigts courts ou moyens, quelquefois syndactyles : l'externe allongé, soudé plus ou moins loin avec le médian, et beaucoup plus long que l'interne. Ailes courtes ou moyennes, ou longues, ayant quelquefois quelques-unes de ses premières rémiges rétrécies, ensiformes ou même atrophiées. Queue courte ou moyenne, coupée carrément ou légèrement arrondie, ayant quelquefois ses deux rectrices médianes prolongées.

Les sous-familles dont elle se compose, en suivant l'ordre que nous avons indiqué ci-dessus, sont :

(Sous familles à bec plus comprimé, Insectivores et Baccivores.)	(Sous-familles à bec déprimé et Baccivores.)
Pachycéphalinées.	*Piprinées.*
Léiothricinées.	*Ampélinées.*
Coraciadinées.	*Coracininées.*
Oriolinées.	*Eurylaiminées.*
Viréoninées.	

Voy. ces mots. (Lafr.)

BACHA. ois.—Aigle d'Afrique, appartenant au genre Faucon. *Voyez* aigle.

BACHA DE MER. poiss. — Synonyme du genre Triure Bougainvillien, de Lacépède. *Voy.* triure.

BACHALA. bot. ph.—Synonyme d'*Amaranthus oleraceus* L. *Voy.* amaranthe.

BACHAO, BACHAS. bot. ph. — Synonyme de bacau. *Voy.* ce mot.

BACHE (Palmier Bache). bot. — Nom vulgaire, à la Guiane, du *Mauritia flexuosa* Linn. (*Suppl.*), Palmier très répandu dans les lieux humides et voisins de la mer, depuis l'embouchure de la rivière des Amazones jusqu'à celle de l'Orénoque. *Voy.* mauritia. (Ad. B.)

BACHEBO. ois. — Nom vulgaire du

Pic-Vert, *Picus viridis* L. *Voyez* PIC. (C. D'O.)

BACILE. *Crithmum.* BOT. PH.—Genre de la famille des Ombellifères, comprenant originairement six espèces, dont cinq ont été distribuées dans les g. *Astydamia*, *Cenolophium*, *Pituranthes* et *Seseli.* Le *Crithmum maritimum*, vulgairement appelé *Perce-pierre* ou *Passe-pierre*, et que Sprengel a appelé *Cachrys maritima*, est une plante herbacée, cultivée dans les jardins potagers pour ses feuilles, qu'on confit au vinaigre comme l'Estragon. Elle croît sur les rochers du littoral de la Méditerranée, sur les bords de l'Océan occidental, depuis le Portugal jusqu'aux Canaries, et sur ceux de la mer Noire. Il en existe une variété, à feuilles plus larges, qu'on appelle *C. canariense*. (C. D'O.)

BACILLAIRE. *Bacillaria* (*bacillus*, baguette). INF. VÉGÉT. — Müller avait donné ce nom à un genre dont les nombreuses subdivisions constituent aujourd'hui la famille des Bacillariées. M. Ehrenberg le réserve aux espèces qui ont pour caractères d'être libres; à carapace simple, bivalve ou multivalve, siliceuse, prismatique, et qui forment des chaînes brillantes ou des polypiers en zig-zag, par la division spontanée imparfaite de la carapace, et par la division parfaite du corps.

Les *Bacillaria paradoxa* Gmel., *B. pectinalis* Nitzen, et quelques autres sont dans ce cas. (P. G.)

BACILLAIRE (*bacillus*, baguette). MIN. — Nom qu'on donne à certains cristaux en prismes allongés et arrondis, comme ceux de l'Arragonite, de l'Épidote et du Plomb carbonaté. (DEL.)

BACILLARIENS. INFUS.— Synonyme de BACILLARIÉES. *Voy.* ce mot. (P. G.)

BACILLARIÉES. *Bacillaria* (Bacillaire, genre d'Infusoires). INFUS. VÉGÉT. — M. Ehrenberg nomme ainsi la famille à laquelle les Bacillaires servent de type. Les Bacillariées sont pour lui des Infusoires animaux, et il les classe parmi les polygastriques. Beaucoup d'autres naturalistes admettent au contraire que ce sont des productions végétales.

Les genres de la famille des Bacillariées sont fort nombreux et c'est surtout à M. Ehrenberg qu'on en doit la distinction, ainsi que celle de la plupart des espèces qui s'y rapportent. Ce sont en général des corps de fort petite taille, et qu'on ne peut étudier sans le secours du microscope; il y en a beaucoup dans nos eaux douces; les eaux de la mer en fournissent aussi et M. Ehrenberg en a reconnu à l'état fossile dans des roches provenant de différents points du globe. Le lit siliceux des Bacillariées se conserve en effet avec beaucoup de facilité. Or, comme ces êtres organisés se reproduisent en grande quantité dans les eaux stagnantes, et que les individus se succèdent rapidement, le dépôt de tous leurs petits cadavres ne tarde pas à prendre une certaine épaisseur. Il y a aussi des débris de Bacillariées dans la Barégine, et la Farine fossile de Suède en renferme également beaucoup. M. Ehrenberg, dans son grand ouvrage sur les Infusoires, a traité ces divers points de vue de l'histoire des Bacillaires, avec beaucoup d'extension, et il a donné des figures de tous ces prétendus animaux. On lui doit aussi des travaux plus récents sur ce sujet, insérés dans les Mémoires de l'Académie de Berlin. Il en sera traité plus longuement à l'article INFUSOIRES, auquel nous prions le lecteur de recourir. (P. G.)

***BACILLUS** (*bacillus*, baguette). INS. — Genre de la famille des Phasmiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par Latreille aux dépens du genre *Phasma* de Fabricius, et adopté depuis par tous les entomologistes. Les *Bacillus* sont caractérisés principalement par un corps grêle, linéaire, en forme de baguette, et par des antennes très courtes et moniliformes, composées d'un nombre d'articles qui n'excède pas douze. Ces Insectes, qui sont aptères dans les deux sexes, se tiennent sur les arbrisseaux exposés à l'ardeur du soleil, et ils se traînent lentement et comme avec peine sur leurs branches.

Le genre *Bacillus* ne renferme qu'un petit nombre d'espèces, dont deux sont propres à l'Europe méridionale : l'une, le *B. Rossii* Fab., habite la France méridionale et l'Italie; l'autre, le *B. granulatus* Brul., a été recueillie en Morée, et se trouve probablement dans d'autres parties de l'Europe méridionale. (BL.)

BACINET, BASSINET. BOT. PH. — Noms vulgaires de la Renoncule bulbeuse. *Voy.* RENONCULE.

* **BACIS** (étymologie inconnue). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Dejean (*Catalogue*, 3e édit.), mais dont les caractères n'ont pas été publiés. Il y rapporte 3 espèces, toutes de Cayenne, dont une nommée *A. scutellaris* par M. Lacordaire. Par la place qu'il occupe dans le Catalogue, ce g. paraît voisin du g. *Ægithus* de Fabricius. M. Hope (*Revue cuviérienne*, 1831) lui donne pour caractères : Forme des *Scaphidimorphes ;* antennes à peine plus longues que le corselet. Corselet presque échancré antérieurement, à peine sinueux à la base, avec les côtés arrondis. Élytres arrondies à l'extrémité. Le corps, en dessous, plus convexe au milieu. Jambes à peine courbées. (D. et C.)

BACIUCCO, BATICULA. BOT. PH. — Synonyme de *Crithmum maritimum* L. *Voyez* BACILE.

BACKELYS, BAKELEYS. MAM. — Les Hottentots donnent ce nom à des Bœufs d'une race particulière, employés par eux, suivant le récit de Kolbe, à la garde des troupeaux. *Voy.* BOEUF. (C. D'O.)

BACONIA, DC. BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées (tribu des Coffeacées), auquel son auteur assigne pour caract. distinctifs : Limbe calicinal 4-fide. Corolle infondibuliforme, à gorge barbue ; limbe 4-fide, contourné en estivation. Étamines 4. Ovaire 2-loculaire, couronné d'un disque conique ; loges 1-ovulées ; ovules peltés, amphitropes, insérés au milieu de la cloison. Style filiforme, saillant ; stigmate claviforme. Baie sèche, subglobuleuse, ombiliquée, contenant 2 noyaux crustacés, 1-spermes. Graines semi-globuleuses, à hile ventral ; radicule infère. — Ce genre n'est fondé que sur une seule espèce (*B. corymbosa* DC. — *Ixora nitida* Schum.) : c'est un arbuste de Sierra-Leone à feuilles opposées, pétiolées, acuminées ; à stipules connées, engaînantes ; à fleurs blanchâtres, disposées en corymbes terminaux trichotomes. (Sp.)

BACOPA, Aubl. BOT. PH. — Genre que M. Bentham rapporte à la famille des Scrophularinées, en lui assignant les caract. suivants : Calice 5-parti ; segment postérieur plus grand. Corolle sub-rotacée ou campanulée, régulière, 5-fide. Étamines 5, insérées au tube de la corolle, toutes fertiles, alternes avec les segments de la corolle. Ovaire à 2 loges multi-ovulées. Style indivisé ; stigmate bilamellé. Capsule membranacée, indéhiscente, 2-loculaire, polysperme. Graines scrobiculées. — On ne connaît que deux espèces de ce genre : ce sont des herbes glabres, indigènes de l'Amérique équatoriale ; à feuilles opposées ; à pédoncules solitaires ou fasciculés, axillaires, 1-flores ; à corolle blanche ou bleuâtre. (Sp.)

BACOVE. BOT. PH. — Variété de Banane. *Voyez* ce mot.

* **BACTERIA** (βακτηρία, bâton). INS. — Genre de la famille des Phasmiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par Latreille aux dépens des *Phasma*, et adopté depuis par tous les entomologistes avec de plus ou moins grandes restrictions. Les *Bacteria* ont un corps long, étroit et filiforme, entièrement aptère ; des antennes plus longues que le thorax et d'une extrême ténuité, et le premier article des tarses plus long que les trois suivants.

Ce genre renferme un assez grand nombre d'espèces, provenant de toutes les régions intertropicales. Le type est la *B. arumatia* Stoll (*Phasma ferula* Fab.), des Indes-Orientales. (Bl.)

* **BACTERIE.** *Bacterium* (βακτήριον, bâton). INFUS. — M. Ehrenberg établit sous ce nom, dans ses ouvrages sur les Infusoires, un genre de sa famille des Vibrioniens, dont l'espèce type est le *Monas punctatum* de Müller. Les Bactéries sont en chaînes filiformes, rectilignes et inflexibles. (P. G.)

* **BACTRA** (βάκτρον, bâton). INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes, établi par Stephens et adopté par Westwood (*Synops. of the genera of British insects*, p. 108), qui le place dans sa famille des Tortricides, et lui donne pour caractères : Palpes médiocrement longs, comprimés, épais, squammeux ; le dernier article caché. Ailes horizontales ; les antérieures très étroites, avec le bord postérieur tronqué obliquement, et l'angle apical aigu. Ce g. a pour type le *Tortrix pauperana* de Haworth, espèce propre à l'Angleterre, que nous ne connaissons pas, mais qui, d'après ses caractères génériques, paraîtrait appartenir au genre

Phoxopteryx de Treitschke. *Voy.* ce mot. (D.)

BACTRIDIÉES. *Bactridieæ.* BOT. CR. — Nom donné, par M. Ad. Brongniart, à une tribu de la famille des Urédinées. (C. D'O.)

BACTRIDIUM (βακτηρίδιον, petite canne). BOT. CR. — Kunze et Schmidt ont décrit, sous ce nom, des petits Champignons qui appartiennent aux Hypomycètes de Link et aux Mucédinées de Fries. Ils se développent sur le tronc des arbres. Les filaments qui les composent sont cloisonnés, le plus souvent simples; leur extrémité se tuméfie, s'allonge, et se remplit d'une matière granuleuse formée par les spores; le dernier article seulement reste vide et transparent. — On en connaît trois espèces. J'ai souvent rencontré dans les environs de Paris le *Bactridium flavum* sur l'écorce des Peupliers. Bulliard l'a figuré sous le nom de *Tremella mucoroides*. Ce petit genre demande encore à être étudié pour son développement, quoique Kunze et Schmidt en aient donné d'excellentes figures (*Mycol. Heft.*). (LÉV.)

* **BACTRIDIUM** (βακτηρίδιον, petite canne). BOT. PH. — Nom employé par Salisbury, comme synonyme du genre *Erica*. (C. D'O.)

BACTRIS (βάκτρον, bâton). BOT. — Ce nom a été donné par Jacquin à un genre de Palmiers, dont il a décrit deux espèces sous les noms de *Bactris minor* et *Bactris major*. La première, que ce célèbre botaniste a fait connaître avec détail, est restée le type de ce genre; la seconde, dont il n'a vu que des individus en fruit, n'est conservée qu'avec doute dans ce genre. Le *Bactris minor* de Jacquin (*Bactris minima* Gœrtn.) est un petit Palmier en forme de roseau; à tige grêle, ne dépassant pas la grosseur du pouce, de 3 à 4 mètres d'élévation, d'un tissu très dense, et formant des cannes très solides, dures et noires, qui ont été connues dans le commerce sous le nom de *Cannes de Tabago*. C'est de cet usage d'en fabriquer des cannes que Jacquin a tiré le nom de *Bactris*.

Depuis que les Palmiers de l'Amérique, et surtout du Brésil, ont été étudiés avec soin par M. Martius, un grand nombre d'espèces sont venues s'ajouter aux deux espèces primitives de Jacquin. M. Kunth, dans son *Enumeratio plantarum*, en compte 24. Toutes sont de l'Amérique méridionale, et la plupart du Brésil. Ce sont aussi des Palmiers grêles, à tige arundinacée, ne s'élevant ordinairement qu'à quelques mètres de haut, presque toujours hérissée, ainsi que les gaînes des feuilles, d'épines aplaties, noires comme de l'ébène, et souvent fort longues. Les feuilles, assez éloignées, embrassantes, recouvrant la tige dans une grande longueur, au moins par leurs gaînes persistantes, sont pinnées, à folioles éparses ou réunies en faisceaux par leur base, presque toujours hérissées d'épines plus ou moins fortes. Les fleurs sont portées sur un spadice simple ou rameux, qui sort d'une spathe double, coriace, également hérissée d'épines. Les femelles naissent vers la base et les mâles vers le sommet du même spadice; ces dernières sont souvent mêlées à la base avec les fleurs femelles.

Les fleurs mâles sont formées d'un double périanthe; l'extérieur mince, triparti; l'intérieur à trois pétales, plus épais, ovales, aplatis, striés. Étamines 6-9-12, naissant d'un réceptacle épais, souvent adné à la base des pétales; filaments subulés; anthères droites, linéaires-sagittées.

Les fleurs femelles sont plus fermes; le calice est en forme de cupule à bord entier, tronqué ou légèrement tridenté; la corolle est urcéolée ou cylindrique, à bord tronqué, à trois petites dents. L'ovaire, ovale ou trigone, est à une seule loge fertile; il est surmonté de trois stigmates sessiles, aigus, pyramidaux, d'abord connivents, ensuite étalés et réfléchis. Le fruit est un drupe ovale ou presque globuleux, monosperme, dont l'épiderme coriace recouvre une chair pulpeuse, sous laquelle se trouve un noyau très dur, percé vers le sommet de trois trous. Le périsperme est corné, uniforme, généralement sans cavité centrale; l'embryon est placé vers le sommet.

Ce genre appartient, comme on le voit, par ces caractères, à la tribu des Cocoïnées, où il est voisin des genres *Desmoncus* et *Astrocaryum*, dont le fruit est fort analogue, et qui sont également hérissés de ces aiguillons noirs, plats, durs et acérés, qui rendent le contact de ces plantes si redou-

table. Tous les *Bactris* connus jusqu'à ce jour sont du continent de l'Amérique du Sud ; on n'en cite pas dans les Antilles ni au nord de l'Isthme de Panama. La plupart sont originaires des grandes plaines du Brésil, arrosées par l'Amazone et le Rio-Negro. — Le *Bactris setosa* Mart., et le *Bactris caryotæfolia* croissent aux environs de Rio-Janeiro ; les deux espèces décrites par Jacquin proviennent des environs de Carthagène, et deux autres, dont une est le *Martinezia ciliata* de Ruiz et Pavon, habitent le Pérou. (Ad. B.)

***BACTROCÈRE.** *Bractocera* (βάκτρον, bâton ; κέρας, corne). ins. — Genre de Diptères, créé par M. Guérin (*Voyages de la Coquille*), et adopté par M. Macquart, qui le place dans la division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Muscides, section des Acalyptères, sous-tribu des Téphritides. Ce genre, suivant M. Macquart, est voisin des *Dacus* de Meigen, et il est vraisemblable, dit-il, qu'une partie des espèces exotiques auxquelles Wiedmann donne ce nom, appartient à cette nouvelle coupe générique. Quoi qu'il en soit, il faut observer que le diptère sur lequel M. Guérin l'a fondé se distingue par trop de différences caractéristiques du *Dacus de l'Olivier* qu'on peut considérer comme type du genre pour ne pas l'en séparer. Les principales sont : La saillie de l'épistome ; la petite éminence au milieu du front ; la dimension respective des articles des antennes et la disjonction des nervures des ailes. Le nom générique fait allusion à la forme en bâton des antennes.

L'espèce unique sur laquelle ce genre de Diptères est fondé a été prise au fort Praslin M. Guérin l'a nommée Bactrocère longicorne, *Bactrocera longicornis*, et décrite et figurée dans la partie entomologique du voyage précité (pl. 19, fig. 13). (D.)

BACTYRILOBIUM, Willd. (βακτήριον, bâton ; λόβιον, cosse). bot. ph. — Synonyme (suivant M. Bentham) du genre *Cassia*. (Sp.)

BACULITE. *Baculites* (*baculus*, petit bâton). moll. céph. — Lamarck a créé, en 1801, ce genre de Céphalopodes pour des Coquilles cloisonnées, ayant la forme de petits bâtons. Ce genre, d'après mes nouvelles observations, peut être caractérisé ainsi qu'il suit : Coquille multiloculaire, non spirale, droite, régulièrement conique, ronde ou comprimée, représentant une corne droite, dont la partie supérieure, sur une assez grande longueur, est toujours dépourvue de cloison ; cette cavité étant sans doute destinée à contenir l'animal. Bouche ovale ou comprimée projetée en languette du côté dorsal. Cette coquille est partagée régulièrement par des cloisons, traversées du côté dorsal par un siphon contigu et divisées en quatre ou six lobes formés de parties paires.

Les Baculites diffèrent des Hamites, avec lesquelles elles ont souvent été confondues, par leur ensemble droit et non reployé, et par leur bouche prolongée en languette. Les Baculites sont les Coquilles les plus simples de la famille des Ammonidées.

Ce genre de Coquilles fossiles était connu du temps de Langius, de Bourguet, de Valch et Knorr, et avait été considéré comme voisin des Ammonites. M. Defrance le premier y découvrit le siphon, et Sowerby en observa la bouche. On a décrit jusqu'à présent onze espèces de Baculites. Sur ce nombre j'ai reconnu que quatre espèces sont des doubles emplois (les *Baculites dissimilis, obliquatus, Faujasii* et *Knorii*) ; deux sont des Hamites (les *Baculites cylindracea* et *gigantea*) ; deux me sont inconnues (les *Baculites ovata* Say, et *vertebralis*), et trois espèces seulement sont restées, après cette revue sévère ; ce sont les *Baculites baculoïdes, incurvavatus* et *anceps*, auxquelles j'ai rajouté encore le *B. neocomiensis* (*voyez* ma *Paléontologie française*).

De ces quatre espèces le *B. neocomiensis* caractérise les couches néocomiennes, et les trois autres l'étage de la Craie chloritée. Comparées par bassins géographiques, les Baculites m'offrent, à l'époque du terrain néocomien, une espèce spéciale au bassin provençal. Pour les trois espèces de la Craie chloritée, le *Baculites incurvatus* est propre à l'ancien golfe de la Loire ; le *B. anceps* au golfe du Cotentin, dans le bassin parisien, tandis que le *B. baculoïdes* se trouve simultanément au sein des bassins parisien et méditerranéen. (A. d'O.)

BADA, BADAS. MAM.—Synonyme de RHINOCÉROS D'AFRIQUE.

BADAMIA, Gært. BOT. PH. — Synonyme du genre *Terminalia*, de la famille des Combrétacées. (Sp.)

BADAMIER. BOT. PH.—Nom vulgaire du *Terminalia catalpa* L., dans les îles Maurice et Mascareigne, formé par corruption du nom de *Bois de damier*. Cette dénomination a été transportée à tout le genre. *Voy.* TERMINALIA. (C. D'O.)

***BADAROA,** Bertero. BOT. PH.—Synonyme du g. *Bryonia*, de la famille des Cucurbitacées. (Sp.)

BADASE. BOT. PH. — Syn. de *Lavandula spica* L., dans le Languedoc. *Voyez* LAVANDE.

BADASSO. BOT. PH. — Nom provençal du *Plantago cynops*. *Voy.* PLANTAIN. (C. D'O.)

BADIAN. BOT. PH. — Synonyme de *Badiane*.

BADIANE. *Illicium*, L. BOT. PH. — Genre de la famille des Magnoliacées, tribu des Illiciées, ayant pour caract. : Calice 5-ou 6-sépale ; corolle composée d'un grand nombre de pétales étroits, disposés sur plusieurs rangs. Étamines 20 à 30 plus courtes que la corolle et attachées sous l'ovaire au torus. Anthères adnées à la face interne des filets; ovaires de 6 à 18, disposés en étoile, soudés par leur face interne et à une seule loge monosperme. Fruit composé de 6 à 12 carpelles, disposés circulairement et s'ouvrant à leur partie supérieure. Arbres toujours verts, aromatiques; à feuilles alternes, parsemées de points translucides ; à fleurs pédonculées, solitaires et axillaires.

On connaît trois espèces de Badiane, l'une, l'*Il. anisatum* ou Anis étoilé, propre à la Chine et au Japon , dont les capsules aromatiques servent à donner à l'Anisette de Bordeaux le parfum qui la distingue; les deux autres *Il. floridanum* et *parviflorum*, sont originaires des Florides. Elles sont cultivées dans nos serres, et leurs capsules sont moins aromatiques que celles de l'Anis étoilé. (C. D'O.)

***BADIERA,** DC. BOT. PH.—Genre de la famille des Polygalées , auquel son auteur assigne les caract. suivants : Calice 5-sépale, caduc, presque régulier. Corolle de 3 pétales cohérents par la base ; l'intermédiaire concave, imberbe. Étamines 8, monadelphes. Capsule obcordiforme, comprimée, 2-loculaire, sillonnée au bord. Graines glabres, à arille très ample, huileux.— Ce g. appartient à l'Amérique équatoriale ; on en connaît 5 esp. ; ce sont des arbustes à feuilles très entières, alternes, à fleurs en grappes axillaires. (Sp.)

BADISTER (βαδιστής, coureur). INS.— Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Patellimanes, établi par Clairville aux dépens du g. *Licinus* de Latreille, et adopté par tous les entomologistes. Les *Badister* ont bien quelques rapports avec les *Licinus* , mais ils sont beaucoup plus petits, ordinairement variés de couleurs tranchées, et leurs caractères génériques présentent des différences bien sensibles, telles, par exemple, que le défaut de dents aux mandibules. Toutes les espèces connues de ce g. appartiennent exclusivement à l'Europe et se trouvent ordinairement dans les endroits humides, sous les pierres et les débris de végétaux. M. Dejean, dans la 3me édition de son Catalogue, en désigne 6 espèces. Nous citerons seulement le *B. bipustulatus*, *Car. id.* Fabr., *Car. crux-minor*, Oliv. III, 35, p. 99, n° 137, t. VIII, fig. 96, a. b. Cette espèce se trouve en Suède et aux environs de Paris. (D.)

BADOUA. POISS. — Nom vulgaire du Blennie cornu, *Blennius cornutus* L., sur la côte de Nice qu'habite ce poisson. *Voy.* BLENNIE. (C. D'O.)

BADOVA. POISS. — Nom vulgaire du Blennie pholis, *Blennius pholis* L., sur les côtes de Nice. *Voy.* BLENNIE. (C. D'O.)

BADULA , Juss. — Synonyme du g. *Myrsine*, de la famille des Ardisiacées. (Sp.)

BÆA, Commers. (βαιά, petite). BOT. PH. — Genre de la famille des Yrtandracées, auquel on attribue les caract. suivants : Calice 5-parti, régulier ; corolle à tube court, subcampanulé ; limbe sub-bilabié, inégalement 5-parti. Étamines 2, insérées à la gorge de la corolle; anthères réniformes, 1-thèques, cohérentes au sommet. Ovaire incomplètement 2-loculaire. Style indivisé ; stigmate courtement 2-lobé. Capsule siliquiforme, 2-loculaire, à 2 valves contournées après la déhis-

cence. Graines minimes, très nombreuses.— Herbes acaules. Feuilles radicales obovales, crénelées, cotonneuses en dessous, hygrométriques (comme desséchées lorsque l'air est sec); hampes débiles, ascendantes, pauciflores; fleurs en panicule lâche; corolle bleue. Ce genre appartient à la Chine et à la Nouvelle-Irlande; on n'en connaît que deux espèces. (Sp.)

BÆCKEA, L. BOT. PH.—Genre de la famille des Myrtacées. Les caractères essentiels en sont: Calice turbiné; limbe 5-fide, persistant. Pétales 5. Étamines au nombre de 5, de 8, de 10, ou de 15, insérées à la gorge du calice; filets subulés; anthères suborbiculaires. Style court; stigmate capitellé. Capsule 3-loculaire, polysperme.—Arbustes à feuilles opposées, non stipulées, ordinairement aciculaires. Fleurs solitaires ou fasciculées, axillaires, sessiles ou pédonculées. On connaît une vingtaine d'espèces de ce genre; la plupart habitent la Nouvelle-Hollande. Plusieurs d'entre elles se cultivent dans les collections d'orangerie. (Sp.)

BÆNAK. POISS. — Espèce du genre BODIAN. *Voyez* ce mot.

***BÆNODACTYLES** (βαίνω, je marche; δάκτυλος, doigt). REPT. — Ritgen donne ce nom à une famille de Reptiles Sauriens, comprenant ceux qui se servent de leurs pattes pour marcher. (C. D'O.)

*** BÆNOSAURIENS**. *Bænosaurii* (βαίνω, je marche; σαῦρος, Lézard). REPT.— Ritgen appelle ainsi les Sauriens dont les pattes font les fonctions d'organes ambulatoires. (C. D'O.)

BÆOBOTRYS (βαιά, petite; βότρυς, grappe). BOT. PH.— Genre de la famille des Éricées, établi par Forster et correspondant au genre *Mæsa* de Forskal. *Voy.* MÆSA. (C. D'O.)

*** BÆOMETRA** (βαιά, petite; μέτρον, mesure). BOT. PH.—Genre de la famille des Mélanthacées, tribu des Vératrées, établi par Salisbury (*Trans. horticult. soc.*, I, 330) pour une plante du Cap, comprenant une seule espèce, le *B. columellaris*. (C. D'O.)

BÆOMYCES. BOT. CR. — *Voyez* BÉOMYCES.

*** BÆOTHRYON** (βαιός, petit; θρύον, jonc). BOT. PH. — L'une des tribus établies par le prof. Nees d'Esenbeck dans le grand genre *Scirpus*. *Voy.* SCIRPE. (A. R.)

*** BÆRIA**. BOT. PH. — MM. Fischer et Meyer ont établi, sous ce nom, d'après une plante de la Californie, qu'ils ont nommée *B. chrysostoma*, un g. que M. Lindley croit devoir être placé dans la famille des Synanthérées, tribu des Sénécionidées, sous-tribu des Héléniées. (C. D'O.)

*** BÆTIS**. INS.—Genre de la famille des Éphémériens, de l'ordre des Névroptères, établi par Leach aux dépens du g. *Ephemera*. Les *Bœtis* sont caractérisées essentiellement: 1° par des ailes distinctement réticulées, ayant de très nombreuses nervures transversales; 2° par des ocelles au nombre de trois, très rapprochés les uns des autres sur le tubercule frontal; et, 3° par des tarses de cinq articles.

Ce genre renferme un petit nombre d'espèces des différentes parties du monde; le type en est la *B. venosa* Fab., qui habite une grande partie de l'Europe. (Bl.)

*** BÆUMERTA** (*Flor. Wetterav.*). BOT. PH. — Synonyme du genre *Nasturtium*. (Sp.)

BAGADAIS. *Prionops*, Vieil. (πριών, scie; ὤψ, œil; à cause du cercle de peau nue et dentelée en scie qui entoure les yeux des Oiseaux de ce genre, comme chez les Pigeons mondains nommés Bagadais). OIS. — Genre de l'ordre des Passereaux, de la famille des Lanidées et de notre sous-famille des Laniarinées. Ses caractères génériques sont: Bec droit, tendu, comprimé, ne se courbant que près de son extrémité, qui est très crochue et légèrement échancrée; sa base garnie de plumes longues, sétacées, assez rigides, recouvrant les narines et dirigées verticalement et en avant jusqu'à moitié de sa longueur. Yeux bordés d'un cercle de peau nue, rebordée, et le plus souvent festonnée. Tarses et doigts de longueur médiocre; l'externe plus long que l'interne et réuni au médian à sa base; l'interne entièrement libre. Ailes assez développées, atteignant, dans le repos, la moitié de la queue; celle-ci assez longue, terminée presque carrément ou légèrement arrondie; formes assez sveltes.

Ce genre fut formé par Vieillot, sur une seule espèce de Pie-grièche du Sénégal, que Levaillant décrivit et figura le premier, en 1799, dans ses *Ois. d'Afr.*, pl. 80, 81, sous le nom de *Le Geoffroy*, parce qu'elle avait

été rapportée la premiere fois par M. Geoffroy de Villeneuve. Presqu'en même temps, en 1800, Shaw la décrivait et la figurait aussi en Angleterre, dans sa *Gen. zool.*, sous le nom de *Lanius plumatus*.

Cette espèce, longtemps la seule connue du genre, est remarquable, non-seulement par la touffe hérissée de ses plumes frontales et par le cercle de peau nue qui entoure ses yeux (caractères du genre), mais aussi par une huppe de plumes allongées, s'élevant du sommet de la tête en forme de plumet; la tête, le cou et tout le dessous sont blancs; la nuque est grise; le dos est noir, ainsi que les ailes, qui sont parcourues par une bande blanche dans leur longueur; la queue est également noire, terminée et largement bordée de blanc. C'est le Bagadais geoffroy, *Prionops Geoffroyi* (Vieil. Gal., pl. 142); *Le Geoffroy* (Levaillant, *Afr.*, pl. 80); *Lanius plumatus* (Shaw); — *Prionops plumatus* (Swains. *Birds of Western Africa*, vol. VII, pl. 26).

Quoique cette espèce soit commune au Sénégal d'où on la rapporte souvent en grand nombre, on n'a pas encore recueilli de renseignements sur ses mœurs, et M. Swainson lui-même, dans ses *Birds of Western Africa*, 1837, n'en a donné aucun. Levaillant, qui ne l'avait point rencontrée dans ses voyages au sud de l'Afrique, ayant remarqué que les individus rapportés du Sénégal avaient souvent le bec terreux, en avait auguré que l'espèce devait chercher sa nourriture à terre, en des endroits humides, et probablement en troupes comme les Étourneaux; ce qui lui faisait penser qu'elle ne devait pas être réunie aux Pies-grièches.

Dans ces dernières années, deux nouvelles espèces ont été ajoutées à l'espèce type: l'une, le *Prionops cristatus* Rüpp. (*Faune d'Abyssinie*, 2e partie, Ois., pl. 12, fig. 2) a été découverte par ce voyageur en Abyssinie; l'autre, le *Prionops Falacoma* Sm. (*Illust. of the zool. of south Africa*, Ois., pl. 5), l'a été par le docteur Smith, dans son exploration de l'Afrique centrale, où il ne l'a rencontrée que depuis le 25me degré de latitude sud, et au-delà vers le nord. Ces deux nouvelles espèces ont les plus grands rapports de coloration avec celles du Sénégal. La première en diffère en ce que le dos et les ailes sont uniformément noires et que sa huppe est courte, projetée en avant, et n'a pas la forme d'un plumet; et, la seconde, par l'absence totale de la huppe. Le docteur Smith a donné, sur cette dernière, quelques détails de mœurs qui semblent confirmer les présomptions de Levaillant, quant à celles de l'espèce du Sénégal. Il l'a rencontrée dans des localités garnies de buissons bas, par bandes de sept à huit individus, s'occupant activement à chercher des Insectes, soit à travers ces buissons, soit sur le sol des environs. Les Termites lui ont paru être leur nourriture favorite, car l'estomac de presque tous les individus qu'on put se procurer en était rempli. Il a remarqué que c'était un oiseau sauvage et criard, que souvent tous les individus de chaque bande faisaient entendre leurs cris en même temps, soit en volant, soit en cherchant des Insectes sur le sol ou dans les buissons.

L'observation du docteur Smith, sur la nourriture de son *Prionops Falacoma*, espèce d'ailleurs si voisine de celle du Sénégal, nous porte à croire, par analogie, que cette dernière a probablement le même genre de nourriture dans une autre partie de l'Afrique, où les Termites abondent également, et explique pourquoi Levaillant avait remarqué de ces individus du Sénégal, à bec terreux. Elle nous suggère, à nous, l'idée que ces plumes hérissées du front et de toute la partie antérieure de la tête, qui s'étendent sur le bec au point d'en cacher entièrement l'ouverture des narines, n'ont été ainsi conformées chez ces trois espèces, mangeuses de Termites, que pour protéger leurs narines et leurs yeux de la morsure cruelle de ces Insectes. Cette supposition nous paraît d'autant plus probable qu'on retrouve cette même disposition de plumes frontales chez un certain nombre de Fourmiliers d'Amérique et en particulier chez les espèces formant le genre *Mérulaxe* de Lesson, et celui de *Malachorhynchus* de M. Ménétrier, dans sa *Monographie des Fourmiliers*, et dont l'espèce type est le Mérulaxe noir Less. (*Traité*, p. 397, et *Cent. zool.*, pl. 30), ou *Malachorhynchus cristatellus* Ménétr. (pl. 12); aussi ce genre Bagadais nous paraît-il un véritable chaînon des Pies-grièches aux Fourmiliers.

Cette particularité de plumes rigides et protectrices ne peut être, comme les huppes, un simple ornement accordé à ces Oiseaux et nous paraît bien plutôt un de ces moyens innombrables et souvent cachés, aussi ingénieux qu'admirables, employés par la nature pour la conservation des espèces et dont un si grand nombre nous sont encore inconnus. (Lafr.)

BAGALATTA. bot. ph. — *Voyez* cissampelos.

BAGASSA, Aubl. bot. ph.—Genre incomplètement connu, qui paraît appartenir à la famille des Artocarpées. Il est fondé sur une seule espèce, qui croît à la Guiane; c'est un arbre lactescent, à feuilles opposées, ovales, trilobées; à stipules caduques. Le fruit est un syncarpe sub-globuleux, du volume d'une Orange, composé de nucules ovoïdes. (Sp.)

BAGASSIER ou **BAGAU.** bot. ph. — Synonyme de bagassa.

BAGATBAT, BAGATPAT. bot. ph. — Synonyme de sonnératie.

BAGATPAT. bot. ph. — *Voyez* bagatbat.

BAGATTO. bot. ph. — Synonyme de micocoulier. *Voyez* ce mot.

BAGAU. bot. ph. — *Voyez* bagassier.

BAGLAFECHT. ois. — Espèce du genre Tisserin, *Loxia philippina* L. *Voy.* tisserin.

* **BAGOUS** (Bagous, eunuque). ins.— Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par Germar et adopté par tous les autres entomologistes. Schœnherr le range parmi ses Gonatocères, division des Cryptorhynchides.—Les espèces de ce genre ont le corps oblong, presque ovale, un peu convexe en dessus, garni de petites écailles, souvent aussi couvert d'une boue visqueuse. Elles sont ailées, d'une moyenne ou de très petite taille. On en trouve dans toute l'Europe, en Afrique, en Amérique, en Sibérie et dans les Indes orientales. Schœnherr en décrit 22, parmi lesquelles nous citerons comme type du g. le *B. binodulus* de Herbst, *Rhynchœnus id.* Gyllen., de la Suède, et qui se trouve aussi aux environs de Paris. Elle est figurée dans l'*Iconographie du Règne animal* de M. Guérin, pl. 38, fig. 2, a. (D.)

BAGUARI. ois. — Espèce du genre Cigogne.

BAGUE. ins. — Dans certains cantons de la France, les jardiniers donnent ce nom aux anneaux que forment, autour des petites branches des arbres fruitiers, les œufs du *Bombyx neustria* de Linné, vulgairement appelé la *Livrée*. Cette espèce appartient aujourd'hui au g. *Clisiocampe* de Stephens. *Voy.* ce mot. (D.)

BAGUE. poiss. — Synonyme de bogue. *Voyez* ce mot.

BAGUENAUDIER. *Colutea*, L. bot. ph.—Genre de la famille des Légumineuses, sous-ordre des Papilionacées, tribu des Galégées. Les caract. essentiels en sont : Calice cupuliforme, 5-denté. Étendard ample, déployé, sub-orbiculaire, calleux à la base. Étamines diadelphes. Style barbu à la surface postérieure; stigmate onciné, latéral. Légume stipité, vésiculeux, cymbiforme, membraneux. — Les Baguenaudiers sont des arbrisseaux dépourvus d'épines. Les feuilles sont paripennées, à stipules petites, caulinaires. Les fleurs naissent en courtes grappes axillaires. Ce genre, dans les limites que lui ont assigné les botanistes modernes, ne renferme que trois ou quatre espèces, toutes indigènes d'Europe ou d'Orient. Tout le monde sait que ces arbustes se plantent fréquemment dans les bosquets. On les recherche en raison de leur port élégant et de la singularité de leurs gousses; leurs feuilles sont purgatives, et peuvent, au besoin, être substituées au Séné; les graines, au témoignage du docteur Loiseleur-Deslongchamps, agissent comme émétique, à la dose d'un scrupule.

L'espèce la plus répandue est le Baguenaudier commun (*Colutea arborescens* L.), qui croît spontanément en France et dans toutes les contrées plus méridionales de l'Europe; ce Baguenaudier prospère dans les sols les plus ingrats et même dans la Craie pure; il forme un buisson de 4 à 5 mètres de haut; ses feuilles sont composées de folioles elliptiques, rétuses, glauques en dessous; les fleurs sont d'un jaune foncé, et disposées au nombre de 6 ou plus, en grappes très lâches.

Le Baguenaudier a fleurs rouges (*Colutea cruenta* Hort. Kew.) diffère du Baguenaudier commun, en ce qu'il ne s'élève pas à plus de deux mètres; par ses folioles obcordiformes ou obovales, glauques aux

deux faces; et par ses fleurs rougeâtres, naissant seulement au nombre de 4 ou 5 sur chaque pédoncule. Cette espèce est originaire d'Orient; on en forme des haies d'un aspect fort agréable. (Sp.)

BAGUETTE. BOT. PH. — *Voyez* BOIS-BAGUETTE.

BAGUETTES. BOT. PH. —Nom donné par les amateurs de Tulipes, aux plantes qu'ils laissent monter à graine, ou celles qui sont portées sur des pédoncules trop longs. (C. d'O.)

BAGUNTKEN. POISS. — Synonyme de Surmulet. *Voyez* MULLE.

***BAHARA.** BOT. PH.—Ce genre, créé par Hamilton, répond au g. *Terminalia*, L., famille des Myrobolanées.

BAHEL. BOT. PH. — On connaît sous ce nom deux plantes, le *B. Tsjulli*, qui répond au *Columnea longifolia*, et le *B. Schulli*, synonyme de *Barleria longifolia*.

BAHIA. BOT. PH. — Genre établi par Lagasca, et qui, d'après Sprengel, est synonyme de *Bellium*. *Voy.* ce mot. (C. d'O.)

BAIANITES. BOT. PH. — Synonyme de *Ximenia*.

BAICALITE. MIN.—*Voyez* BAIKALITE.

BAIE. *Bacca.* BOT. PH.—Dénomination générale qui s'applique à tous les fruits charnus qui ne contiennent pas de noyau. Quand on examine attentivement les diverses espèces de fruits qui ont reçu le nom de Baie, on reconnaît entre elles des différences extrêmement tranchées. Ainsi, il y a des Baies uniloculaires et monospermes, soit primitivement, soit par suite d'avortement; d'autres qui proviennent d'un ovaire à deux, trois, ou à un plus grand nombre de loges polyspermes, dont les graines sont attachées à l'angle interne de chaque loge, comme dans les genres de la famille des Solanées, à fruits charnus; d'autres, au contraire, proviennent d'ovaires à graines pariétales, comme les Groseillers. Tantôt la Baie résulte d'un ovaire libre; tantôt, au contraire, l'épicarpe est formé par le calice adhérent avec l'ovaire infère. Ces observations suffisent pour prouver que la dénomination de *Baie* est encore peu précise, puisqu'elle s'applique à des structures fort différentes. (A. R.)

BAIÉRINE (de *Bayern*, Bavière). MIN. — Nom donné par M. Beudant à la Tantalite de Bavière. *Voy.* TANTALE. (Del.)

BAIGNOIRE. MOLL. — Deux Coquilles fort différentes ont reçu le nom de Baignoire: l'une est le *Triton crotorium* de Lamarck, avec laquelle Montfort a fait un genre inutile (*voy.* TRITON); l'autre appartient au genre Avicule; c'est l'*Avicula macroptera*, assez souvent désignée chez les marchands sous le nom de Baignoire cuivrée. *Voy.* AVICULE. (Desh.)

BAIKALITE (nom du lac Baïkal). MIN. —Variété de Pyroxène sahlite, trouvée dans un calcaire laminaire, près du lac Baïkal, en Sibérie. *Voy.* PYROXÈNE. (Del.)

***BAILLANTS.** *Hiantes.* OIS.—Savigny donne ce nom à une tribu, et Goldfuss à une famille de l'ordre des Passereaux, renfermant ceux dont le bec est largement fendu. (C. d'O.)

BAILLARD, BAILLARGE, BAILLORGE (du vieux mot *bailler*, donner; à cause de la production abondante). BOT. PH. — Variété de l'Orge, très productive. (C. d'O.)

BAILLIERIA. BOT. PH. — Genre établi par Aublet pour un végétal de la Guiane, de la famille des Synanthérées, tribu des Sénécionidées; il est synonyme de *Clibadium*, Lin. (C. d'O.)

BAILLON. POISS. — *Voyez* CÆSIOMORE.

BAILLORGE. BOT. PH. —*Voyez* BAILLARD.

BAILLOUVIANA (nom d'homme). (Phycées). — BOT. CR. Nom donné par Grisellini à une Algue fort élégante de la mer Adriatique, très bien décrite par cet observateur (*Observ. sur la Scolop. mar.*, p. 33) et passablement figurée pour l'époque. Adanson (*Fam. des Pl.*, II, p. 13) adopta comme nom générique le nom de Grisellini, que Gmelin employa plus tard d'une manière spécifique pour désigner un de ses Fucus. M. Agardh, qui, lors de la publication de son *Species Algarum*, ne connaissait probablement pas l'algue du naturaliste italien, en reçut des échantillons de New-York, d'où nous la tenons nous-même, lesquels privés de leurs filaments pénicilliformes lui parurent devoir être rapportés à son genre *Sphærococcus*. C'est sur cette même espèce que plus tard il fonda son genre *Dasya*, presqu'en même temps que Martius, de son côté, créait pour elle le g.

Rhodonema. Malgré les réclamations des phycologues italiens, le nom qui fait le sujet de cet article, bien qu'ayant évidemment la priorité sur ceux de *Dasya* et de *Rhodonema*, ne nous semble pas susceptible d'être conservé, du moins sans modification, et cela par la raison que sa désinence adjective le fait pécher contre les règles généralement admises. M. Agardh avait donc le droit de choisir entre ces deux partis, soit de le modifier en celui de *Baillouvia*, ce qui eût peut-être été juste, soit d'en admettre un autre; mais, dans ce dernier cas, l'équité commandait de conserver comme nom spécifique, ainsi que nous l'avons fait (*Canar. Crypt.*, p. 165), le nom créé par Grisellini et employé déjà comme tel par Gmelin (*Fuc.*, p. 165), ou bien, comme l'a préféré M. Nardo, d'adopter le nom du premier inventeur. (C. M.)

BAIN DE VÉNUS. BOT. PH. — On a quelquefois donné ce nom au CHARDON A FOULON (*Dipsacus fullonum* L.). (A. R.)

BAITARIA, Ruiz et Pav. BOT. PH. — Genre non classé, auquel ses auteurs assignent pour caract. : Calice tétraphylle, persistant; les 2 folioles inférieures plus petites, insérées à quelque distance des deux autres. Corolle hypogyne, hypocratériforme; limbe 5-parti. Étamines environ 18, insérées au fond de la corolle. Style subulé, trifide. Capsule ovoïde, acuminée, triédre, triloculaire, loculicide-trivalve, polysperme. Graines lenticulaires. — Ce g. n'est constitué que sur une seule esp.; c'est une herbe acaule, indigène du Pérou (Sp.)

BAJAN ou **BAJANG.** BOT. PH. — Genre établi par Adanson pour deux espèces d'Amaranthes décrites par Rumph, dont les pétioles sont munis de deux épines à leur base et dont les étamines ainsi que les sépales sont au nombre de cinq. (C. D'O.)

BAJET. MOLL. — Sous ce nom, Adanson, dans son *Voyage au Sénégal*, page 201, décrit une assez belle espèce d'Huître, qui n'est autre chose que l'*Ostrea cristata* de Lamarck. *Voyez* HUÎTRE. (DESH.)

BAKELEYS. MAM. — *Voyez* BACKELYS.

* **BAKÉRINE.** — M. Bory de Saint-Vincent a formé, sous ce nom, dans la famille des Thikidées, un g. d'animaux microscopiques qui a pour caract. : Un corps contractile, renfermé dans un fourreau sans y adhérer; pas de tentacules; une tête bien marquée, et de chaque côté un appareil rotatoire, composé de longs cirrhes vibratiles portés sur un pédoncule. (C. D'O.)

* **BALADEVA** (étymologie inconnue). INS. — Sous-genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Prionides, établi dans le g. *Dorysthenes* de M. Vigors, par M. Watherhouse (*Transact. entomol. of the society of London*, vol. II, part. 4, pag. 225-227, pl. 21, fig. 1, *a*, *c*.), et qui a pour type une grande espèce de Prionides des Indes-Orientales, à laquelle il donne le nom de *Baladeva Walkerii*. Elle est surtout remarquable par le grand développement de ses mandibules, très aiguës et courbées vers la terre. *Voy.* DORYSTHENES.

Cette espèce se distingue du *Prionus rostratus* Fab. par l'absence d'une forte épine au prosternum; par le prothorax, qui est avancé sur les côtés et armé de trois grandes dents. (D. et C.)

* **BALÆNIDES.** *Balœnidœ*. MAM. — Nom donné par M. Gray à une famille de la classe des Mammifères, ayant pour type le genre *Balœna*. (C. D'O.)

BALÆNOPTERA. MAM. — *Voyez* BALÉINOPTÈRE.

BALAIS. BOT. CR. — Nom qu'on donne, dans quelques endroits de la France, au *Clavaria coralloides* L., en raison de la forme qu'elle présente. *Voyez* les mots CLAVAIRE, CLAVARIA. (LÉV.)

BALAIS. MIN. — *Voyez* RUBIS et SPINELLE.

BALANCE. PHYS. — On nomme ainsi tout instrument destiné à déterminer le poids des corps. Une Balance, quelle que soit du reste sa forme, qu'elle soit à bras égaux et à deux plateaux, ou qu'elle soit à bras inégaux comme la *romaine*, est toujours un levier du premier genre, ayant son point d'appui au milieu, et dont l'une des extrémités, chargée du corps à peser, représente la résistance, tandis que l'autre, chargée du poids faisant équilibre, représente la puissance.

Nous ne parlerons ici que des Balances employées pour les opérations délicates des sciences.

Les conditions auxquelles une Balance doit satisfaire pour donner des résultats exacts sont : 1° le moindre frottement possible du

fléau sur son support ; 2° un équilibre parfait entre les deux bras de levier, par le seul effet de leur pesanteur.

La Balance de Fortin, pour la description de laquelle nous renvoyons aux ouvrages de physique, remplit toutes ces conditions. Les meilleures Balances, construites par cet artiste pour peser un kilogramme, trébuchent à un milligramme, et permettent, par conséquent, d'évaluer les poids à un millionième d'erreur près ; celles qui ne sont faites que pour aller à quelques grammes sont plus délicates encore ; elles oscillent aux fractions de milligramme.

Malgré toute la précision que semble présenter une Balance ainsi construite, il est convenable, pour éviter toute cause d'erreur, d'employer la méthode *des doubles pesées*. Voici en quoi elle consiste : on met dans l'un des plateaux, le corps qu'on veut peser ; dans l'autre, on place des poids non marqués, comme de la grenaille de plomb et des fragments de clinquant pour compléter l'équilibre. Cela fait, on enlève le corps soumis à l'expérience, et on le remplace par des poids marqués, dont la somme indique le véritable poids du corps, puisqu'ils font le même effet que lui, pour équilibrer ceux qui se trouvent dans l'autre plateau.

La Balance de Berzélius, très répandue aujourd'hui dans les laboratoires, est construite de manière à éviter la double pesée.

Toute pesée faite dans l'air exige une correction ; car un corps, entouré de ce fluide, perd de son poids réel une quantité égale au poids du volume d'air qu'il déplace. Bien que cette quantité soit peu considérable, elle ne saurait être négligée dans des expériences minutieuses.

La Balance hydrostatique n'est autre chose qu'une Balance ordinaire, dont l'un des plateaux porte inférieurement un crochet auquel on suspend un corps solide par un fil très mince. Avec cette Balance, on peut mesurer la densité des corps solides.

On entend par *densité* d'un corps, sa pesanteur spécifique ; or, cette densité est égale au rapport du poids au volume. Comme on est convenu de prendre pour *unité de densité* celle de l'eau distillée, à 4° au-dessus de zéro, point du maximum de densité de ce liquide, le nombre qui exprime la densité d'un corps indique combien de fois la masse de ce corps contient celle de l'eau occupant le même volume.

Quand on veut obtenir la pesanteur spécifique d'un corps au moyen de la Balance hydrostatique, on cherche d'abord son poids dans l'air, par le procédé ordinaire, et ensuite le poids de l'eau qu'il déplace, quand on le pèse suspendu dans ce liquide. Le premier poids, moins le second, est la densité cherchée.

Pour comparer la densité des liquides, on a recours à des instruments qui portent le nom d'*aréomètres*.

Les aréomètres sont à *volume constant* ou à *poids constant*. Les premiers, qui sont applicables à tous les liquides, se composent ordinairement d'un cylindre en verre ou en métal, terminé par deux bases coniques. Ce cylindre est lesté inférieurement par une masse de plomb ou de mercure, qui le maintient en équilibre ; de l'autre côté, il est surmonté par une tige verticale qui porte une petite cuvette destinée à recevoir des poids. Un trait, marqué sur cette tige, indique le *point d'affleurement*. La différence des poids nécessaires pour faire plonger l'instrument jusqu'au point d'affleurement dans deux liquides différents indique la différence de densités. On doit cet aréomètre à Fahrenheit.

Celui de Nicholson diffère du précédent en ce que la masse inférieure, qui sert de lest, est en forme de cuvette. Au moyen de cette addition, cet instrument peut servir à mesurer les densités des corps solides.

Les aréomètres à poids constant, dont la première invention remonte à Baumé, sont généralement connus sous le nom de *pèse-liqueurs*.

Ils consistent en un tube de verre cylindrique, soufflé en boule vers le bas ; au-dessous de cette sphère creuse, est une autre cavité contenant du mercure qui sert de lest. Si l'aréomètre doit servir à mesurer des liquides d'une densité supérieure à celle de l'eau, il est lesté de manière à s'enfoncer presque entièrement dans l'eau pure ; le point d'affleurement devient le zéro de l'échelle. Dans le cas, au contraire, où il s'agit de liquides moins denses que l'eau, l'instrument ne plonge dans ce liquide que du cinquième environ de sa longueur.

Les corps solides et liquides, exposés à des températures variables, changent par conséquent de densité; et, comme ils n'éprouvent ni la même dilatation ni la même contraction par les mêmes variations de température, il en résulte que leurs rapports de densité ne restent pas les mêmes; il y a donc nécessité de rapporter les densités de ces corps à une certaine température, ou de corriger celles qui n'ont point été observées à cette température normale, afin de rendre les résultats comparables entre eux.

La densité des gaz se mesure par un procédé fort simple en apparence, mais qui cependant exige, pour arriver à des résultats exacts, de grandes précautions et une attention soutenue. On pèse successivement un même vase, un ballon de verre, par exemple, rempli d'air d'abord, puis ensuite du gaz dont on veut connaître la pesanteur spécifique; on retranche, des poids obtenus, celui du ballon vide de toute matière pondérable; le rapport des deux différences est la densité cherchée.

La Balance de torsion, dont on doit l'invention à Coulomb, est un instrument dans lequel la force de torsion est opposée à d'autres forces qu'on veut mesurer, et qu'il est difficile d'apprécier sans un appareil extrêmement sensible. C'est avec cette Balance qu'on mesure les forces d'attraction ou de répulsion des corps faiblement électrisés. L'instrument se compose essentiellement d'un fil métallique retenu supérieurement par une pince et portant inférieurement un levier horizontal. La pince traverse un tuyau dont le bord supérieur présente un cercle gradué, sur lequel une aiguille qui la termine supérieurement peut s'arrêter; il est facile d'évaluer ainsi la torsion qu'on est obligé de faire subir au fil pour que le levier, sollicité par une force étrangère, puisse garder une certaine position. L'angle total de torsion sert alors de mesure à cette force, en prenant pour unité celle qui ne produirait qu'un écartement d'un degré.

Ce fut au moyen d'une *Balance de torsion*, d'une construction particulière, que Cavendish démontra que les corps de la nature s'attirent mutuellement, et qu'il trouva que la densité de la terre est égale à cinq fois et demie celle de l'eau. (A. Duponchel.)

BALANCEUR. ois. — Espèce de Gros-bec de l'Amérique méridionale.

BALANCIERS. *Halteres*, *Libramenta*. ins. — On nomme ainsi deux petits appendices membraneux, mobiles, très minces, plus ou moins longs, insérés de chaque côté du métathorax des Diptères, dans l'angle formé par la jonction du corselet avec l'abdomen. Chacun de ces appendices se compose de ces deux parties : le style ou filet (*stylus*), ordinairement allongé; et le sommet ou bouton (*capitulus*), arrondi, ovale ou tronqué, le plus souvent très comprimé. Du reste, la forme et la grandeur de ces organes varient suivant les genres ou les tribus; ils sont très allongés chez les Tipules et les Cousins, de longueur moyenne chez les Taons et les Asiles, et excessivement courts chez les Œstres et les Hippobosques; tantôt ils sont à nu, et tantôt recouverts par deux autres pièces également membraneuses qu'on nomme *Ailerons* ou *Cuillerons* (*voyez* ces mots). Ces pièces manquent dans la plupart des Tipulaires; mais elles existent dans presque toutes les autres familles, et leur grandeur est toujours en raison inverse de celle des Balanciers et *vice versâ*. La persistance de ces appendices chez tous les Diptères, alors même qu'ils manquent d'ailerons, annonce qu'ils sont pour eux des organes très importants; il serait donc intéressant de savoir à quelles parties de l'organisation des autres Insectes ils correspondent; mais les entomologistes sont loin de s'accorder sur ce point: Latreille les regarde comme des appendices vésiculeux dépendant des deux trachées postérieures du thorax, et représentant les valves qui accompagnent les stigmates de quelques larves aquatiques (éphémères, gyrins), ou qui vivent dans des matières en putréfaction (*Musca carnaria*, *Echynomia grossa*). Il se fonde principalement sur ce que les ailes inférieures naissent toujours des sommités latérales et antérieures du troisième anneau thoracique, à une très courte distance des ailes supérieures, et en avant des deux stigmates postérieurs du thorax, tandis que les Balanciers partent de beaucoup plus bas, et sont toujours placés dans le voisinage de ces ouvertures aériennes, souvent même sur leur bord interne. M. Macquart, sans

s'expliquer sur les fonctions de ces organes, dit positivement qu'ils sont insérés sur le segment médiaire dépendant de l'abdomen et contigu au thorax, et qu'ainsi il faut bien se garder de le considérer comme des rudiments des secondes ailes qui, en effet, ne peuvent tirer leur origine d'un segment abdominal. De son côté, M. Audouin, qui a fait une étude approfondie de la composition du corselet chez tous les ordres d'Insectes, pense que les Balanciers des Diptères en sont une dépendance, et il faut convenir que ses raisons sont très spécieuses. En effet, le développement de chacun des trois anneaux thoraciques se faisant toujours aux dépens de celui des deux autres, et les appendices qui en naissent étant nécessairement soumis à la même loi, il n'est pas étonnant que les secondes ailes se réduisent à de simples filets membraneux chez les Diptères, puisque le métathorax, dont elles tirent leur origine, est, chez ces Insectes, aussi exigu que leur mésothorax est énorme. Toutefois, pour qu'il ne s'élevât aucun doute à cet égard, il fallait retrouver, à la base des Balanciers, des épidèmes et des muscles analogues à ceux qui font mouvoir les secondes ailes chez les Insectes qui en ont quatre. Or, malgré l'extrême difficulté d'observer des organes aussi minimes, M. Audouin prétend y être parvenu à l'aide du microscope, et avoir démontré l'existence de ces organes dans son travail général sur le thorax, lu à l'Académie des sciences, le 20 mai 1820. Pour contredire ou confirmer l'assertion de ce savant professeur, il faudrait avoir répété ses observations microscopiques, et c'est ce que nous n'avons pas fait; mais ce qui nous ferait partager son opinion, c'est que les Balanciers, principalement chez les Tipulaires, où ils sont à nu et très développés, nous ont paru insérés absolument à la même place que les secondes ailes chez les Némoptères, lesquelles ailes, par leur forme linéaire, ont la plus grande analogie avec les appendices dont il s'agit.

Si les entomologistes ne s'accordent pas sur la partie du corps des Diptères qui donne naissance aux Balanciers, ils diffèrent également d'opinion sur l'usage de ces organes; la plupart pensent qu'ils servent, comme l'indique leur nom, à maintenir l'insecte en équilibre pendant le vol, et ils citent, en effet, des expériences desquelles il résulte que, si l'on coupe un des Balanciers, l'insecte perd l'usage de l'aile située du même côté, et finit par tomber en tourbillonnant sur lui-même, et que si on les coupe tous deux, il se trouve tout à fait dans l'impossibilité de voler. Cependant M. Lacordaire, dans son *Introduction à l'Entomologie*, assure avoir répété ces expériences, et n'avoir rien observé de semblable. D'autres entomologistes comparant l'aileron à une espèce de tambour, et le balancier à une sorte de baguette, en ont conclu que l'action de l'un sur l'autre servait à produire le bourdonnement que la plupart des Diptères font entendre en volant; mais cette opinion est contraire à l'observation, puisque des Insectes qui manquent de cet appareil, tels que les Abeilles et les Guêpes, et ceux qui ont des Balanciers sans ailerons, comme les Asiles et les Bombyles, bourdonnent et font entendre un bruit plus fort que ceux qui sont pourvus à la fois de ces deux organes. On va même jusqu'à dire que si l'on prive un diptère de ses Balanciers, on l'entendra bourdonner aussi fort qu'auparavant.

Olivier pense que ces organes doivent être considérés comme servant avec les ailerons à faciliter le vol des Diptères, et il se fonde sur ce que les espèces qui manquent d'ailerons ont leurs Balanciers beaucoup plus grands que celles qui sont pourvues en même temps de ces deux appendices; toujours est-il qu'on voit souvent les Balanciers vibrer avec la plus grande rapidité, lors même que l'insecte est en repos, et qu'ainsi leur motilité est indépendante de l'action du vol.

Enfin l'opinion la plus probable, suivant M. Lacordaire, qui en cela se range du côté de Latreille, est que les Balanciers ont quelques rapports avec la respiration, et qu'ils peuvent contribuer à faire ouvrir et fermer les stigmates postérieurs du thorax; mais il convient que cette opinion est hypothétique et que de nouvelles expériences sont nécessaires pour déterminer avec exactitude les fonctions de ces organes. (D.)

BALANE. *Balanus* (βάλανος, gland). CIRR. — Ce genre, de la famille des Balanides, avait été jusqu'ici considéré comme un Mollusque; mais des travaux récents de

M. Martin-Saint-Ange ont démontré, d'une manière positive, que les Balanes et les autres genres de Cirrhipèdes sont de véritables animaux articulés, formant une classe à part, pour laquelle M. Martin-Saint-Ange propose le nom de *Cirrhipèdiens*.—Les caractères de ce genre sont : Animal conique, déprimé ou cylindroïde, semblable aux Anatifes, mais dépourvu de pédicule, et ayant les branchies en forme d'ailes, attachées à la face interne du manteau. Coquille conique, souvent infléchie, plus ou moins élevée, formée de six valves distinctes, articulées entre elles, ayant un support calcaire, plat, assez épais, ou quelquefois pas de support. Opercule pyramidal, oblique, composé de 4 valves triangulaires, dont les deux plus petites présentent un cuilleron droit et aplati.

Les Balanes étaient connus des anciens, qui, frappés de leur ressemblance grossière avec le gland du Chêne, leur ont donné le nom qu'ils portent aujourd'hui. Aristote en fait à peine mention, ce qui prouve qu'il n'avait pas eu l'occasion d'étudier ces animaux; mais Athénée en parle avec de grands détails, et dit que ceux qui venaient d'Égypte étaient les plus estimés. Macrobe en fait aussi mention comme d'un mets recherché ; et, quoiqu'ils soient peu nourrissants, partout et en tout temps nous les voyons entrer dans l'alimentation. Rumphius dit même que l'espèce la plus répandue, le *B. Tintinnabulum*, appelée vulgairement le Gland de mer, la Tulipe, le Turban, etc., est regardée en Chine comme un mets délicat, et qu'on l'y apprête au sel et au vinaigre ; et il ajoute que ce même mollusque, étant cuit, a un goût qui se rapproche de la chair d'Écrevisse.

Les anciens auteurs, tout en confondant les Anatifes avec les Balanes, distinguaient pourtant ces derniers sous le nom de *Glandes*, d'où le nom de Gland de mer, qui leur a été donné par les premiers méthodistes. Malgré le profond sentiment de dissemblance qui les portait à établir, dans la classe des Cirrhopodes, une division si naturelle et si bien justifiée, Linné les réunit avec les Anatifes dans son g. *Lepas*, formant, avec les Oscabrions et les Pholades, ses *Testacea multivalvia*. Ce fut Bruguières qui rendit aux Balanes la place qui leur convenait, et en forma son genre Balanite, dont le type était le *B. Tintinnabulum*.

Depuis lors, les travaux sur les Balanes ne manquèrent pas. Poli les étudia avec soin, et en donna le premier une bonne anatomie. Cuvier vint compléter les notions recueillies par ses prédécesseurs, et tous les naturalistes ont, malgré les dissemblances qui pouvaient exister entre leurs systèmes, conservé le genre *Balanus* pur de tout mélange. Cependant, il reste encore beaucoup à faire pour avoir une détermination nettement établie et une bonne synonymie des espèces vivantes, et la plus grande confusion règne encore parmi elles, même pour les plus communes.

Les Balanes s'attachent à la surface des rochers, des pierres, des coquilles, des Crustacés, des plantes marines et des corps flottants, sans cependant y jamais pénétrer, et ils tapissent quelquefois les flancs des navires en si grand nombre, que leur marche en est ralentie. On les trouve toujours réunis par groupes considérables, et si pressés les uns contre les autres, que leur forme en devient irrégulière.

La fécondité des Balanes est prodigieuse; ils pondent leurs œufs en été; et, suivant le témoignage de Poli, au bout de quatre mois, les jeunes sont aptes à la reproduction. Pendant leur première jeunesse, la coquille des Balanes ne consiste presque que dans l'opercule.

Dans l'eau, les Balanes agitent continuellement, avec une grande vitesse, leurs bras ciliés; les plus longs servent à établir un tourbillon où s'engagent les animaux dont ils font leur nourriture, et les plus petits retiennent la proie qui tenterait de s'échapper. A la moindre apparence de danger, tout ce mouvement cesse, les Balanes s'empressent de rentrer dans leurs bras et ferment leurs opercules.

Le nombre des espèces qui composent ce genre est difficile à déterminer; car il en existe dans toutes les mers, aussi bien sous les pôles que sous l'équateur, et les mêmes espèces se rencontrent dans des parages fort éloignés, de sorte qu'il est difficile de dire si celles que nous possédons sur nos côtes sont indigènes. On a divisé les Balanes en deux groupes, suivant qu'ils ont ou non un support calcaire. (C. d'O.)

BALANGA. BOT. PH.—*Voyez* BALANGUE.

BALANGHAS. BOT. PH. — Espèce du genre *Sterculia*. *Voyez* STERCULIER.

BALANGUE. *Balanga*. BOT. PH. — Gærtner a décrit, sous ce nom, un fruit de Madagascar, provenant d'un végétal encore inconnu.

* **BALANIDES.** *Balanidea*. CIRR. — Une des familles naturelles établie dans la classe des Cirrhopodes pour ceux qui sont sessiles et dont le type est le genre Balane. Les Balanides comprennent les g. *Pyrgoma*, Sav.; *Verruca*, Schum. (Ochthosie de Ranz); *Creusia*, *Conia*, Leach; *Tubicinella*, *Coronula*, Lam.; *Chthamalus*, Ranz; *Balanus*, Brug.; *Acasta*, Leach, et *Octomeris*, Sow. (C. D'O.)

* **BALANIFÈRES.** *Balaniferæ* (*balanus*, gland; *fero*, je porte). BOT. PH. — Marquis a proposé de désigner sous ce nom la famille des Quercinées, à cause des glands que portent les plantes de ce groupe. (C. D'O.)

BALANINUS (βαλανίνος, provenant du gland). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Germar aux dépens du g. *Rhynchœnus* de Fabricius, et adopté par tous les autres entomologistes. Schœnherr le range parmi ses Gonatocères, division des Érirhinides.

Les espèces de ce genre ont généralement le corps en ovale court, squammeux, ailé. Elles sont de moyenne ou de petite taille. Schœnherr en décrit 22, dont 5 d'Amérique, 3 d'Afrique, une des Indes orientales, une de la Nouv.-Hollande et 12 d'Europe. Nous citerons, parmi ces dernières, la plus connue, et qui peut être considérée comme le type du g., c'est le CHARANÇON DES NOISETTES de Geoffroy, dont la larve vit dans l'intérieur de ce fruit: *Curculio nucum* Lin.; *Rhynchœnus id.* Fabr.; *Balaninus id.* Germ. Cette espèce, remarquable surtout par la longueur et la ténuité de sa trompe ou de son rostre arqué, est répandue dans toute l'Europe; elle est figurée dans l'*Iconographie du Règ. anim.* de M. Guérin, t. 38, f. 4, a. (D.)

BALANITE. *Balanites* (βάλανος, gland). CIRR. FOSS. — Bruguières, en instituant son genre Balane, donna le nom de Balanite au Gland de mer, *Balanus Tintinnabulum*; mais il a depuis été employé pour désigner les espèces fossiles du g. Balane. Bajerus est le premier oryctographe qui ait parlé des Balanites, car avant lui on les croyait fort rares. Nous en connaissons aujourd'hui une trentaine d'espèces qui se trouvent dans le calcaire grossier, en France, en Angleterre, en Italie, en Suisse, à Malte, en Silésie et en Pologne. Quoique M. Schlottheim cite des Balanites dans des terrains inférieurs à la Craie, ces fossiles se trouvent plus communément dans les couches supérieures à ce terrain. On trouve parmi ces corps fossiles quelques espèces qui ont des analogues vivants. (C. D'O.)

BALANITES, Delille (βάλανος, gland). BOT. PH. — Genre dont la place n'est pas absolument certaine, mais qui paraît être voisin de la famille des Olacinées. Ses principaux caractères sont les suivants: Calice 5-parti Pétales 5, hypogynes de même que les étamines, qui sont au nombre de 10. Ovaire 5-loculaire, 5-ovulé. Drupe ovoïde par avortement, 1-loculaire et 1-sperme; noyau ligneux, pentagone. Graine suspendue, apérispermée. Embryon rectiligne, à radicule supère. — Ce g. n'est fondé que sur une seule esp. (*B. ægyptiaca* Del., *Ximenia ægyptiaca* L.); c'est un arbre indigène d'Égypte, de la Nubie et du Sénégal. (Sp.)

BALANOIDE. ÉCHIN. FOSS. — Nom donné par quelques auteurs aux pointes d'Oursins fossiles.

* **BALANOMORPHA** (βάλανος, gland; μορφή, forme). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, de la famille des Chrysomélines, créé par M. Chevrolat avec une des subdivisions de la 9e famille des *Haltica* d'Illiger (Altitarses). M. le comte Dejean, qui a adopté ce genre dans son dernier Catalogue, en mentionne six espèces, dont cinq se trouvent en Europe et la dernière aux États-Unis d'Amérique. Parmi les premières, nous citerons la *Chrys. rustica* Lin.; *Haltica rustica* Ill. (ou *Semi-ænea* Fabr.), et l'*Altica obtusata* Gyllen. M. Stéphens a établi, avec ces Insectes, son genre *Mantura*. *Voy.* ce mot. (C.)

BALANOPHORE. *Balanophora* (βάλανος, gland; φορός, porteur). BOT. PH. — Type de la famille des Balanophorées. Ce genre, établi par Forster (*Gen.* 99, t. 50), a été successivement adopté par tous les botanistes qui ont traité de cette famille, et, en particulier, par le prof. L. C. Richard,

dans le Mémoire où il a établi la famille des Balanophorées (*voyez* ce mot). Ce genre ne se compose que de deux espèces : *Balanophora tannensis* Forst. et *Balanophora javanica* Bl. Ce sont des plantes charnues, fungiformes ; à tige très courte ; à racine renflée et parasite sur les radicelles des Figuiers. Les fleurs sont monoïques, disposées en capitules recouverts d'écailles à leur base, et composés inférieurement d'un petit nombre de fleurs mâles, pédicellées, tandis que tout le reste du capitule est couvert de fleurs femelles. Les fleurs mâles ont un calice composé de trois à quatre et quelquefois de huit sépales étalés. Les étamines en même nombre que les sépales, sont symphysandres, c'est-à-dire, soudées à la fois par les filets et les anthères ; celles-ci s'ouvrent à leur face externe par un sillon longitudinal. Les fleurs femelles, beaucoup plus nombreuses, sont très serrées les unes contre les autres. Elles sont dépourvues de périanthe ; leur ovaire est uniloculaire, terminé par un style sétacé. On ne connaît pas encore leur fruit. La description précédente prouve qu'il reste encore à connaître plusieurs points importants de la structure de ces végétaux. *Voy.* BALANOPHORÉES. (A. R.)

BALANOPHORÉES. *Balanophoreæ.* BOT. PH.— Petite famille de végétaux monocotylédonés qui, dans ce grand embranchement du règne végétal, représentent, par leur port et leur mode de végétation parasite, les Orobanches, les Hypocistes, et les *Lathrœa* de l'embranchement des Dicotylédonés. Cette famille a été établie par le prof. L. C. Richard, dans un travail spécial inséré dans le VIIIe volume des *Mémoires du Muséum d'hist. naturelle*. Depuis cette époque, M. Martius, à la fin du IIIe volume de ses *Nov. gen. et Sp. Bras.*, p. 150, et MM. Schott et Endlicher (*Meletemata*, p. 10), se sont successivement occupés de ce groupe de végétaux, en déterminant, avec plus de précision qu'on ne l'avait fait jusqu'alors, plusieurs points de leur organisation. C'est en nous aidant de ces travaux et de nos propres observations que nous allons reproduire ici les caractères généraux des Balanophorées.

Les Balanophorées sont des plantes parasites sur les racines d'autres végétaux, ayant, comme nous l'avons dit précédemment, un port qui rappelle beaucoup celui des Orobanches et des Hypocistes. Elles sont épaisses, charnues, fungiformes, dépourvues de véritables feuilles, remplacées par des écailles qui se rapprochent souvent vers la partie supérieure de sa tige où elles forment une sorte d'involucre autour des capitules. Avant leur développement, ces tiges sont en général renfermées dans une sorte de spathe tubuleuse. Les fleurs sont généralement petites, unisexuées, monoïques ou dioïques, le plus souvent disposées en un gros capitule terminal et solitaire, très rarement en capitules distincts et comme paniculés ; enfin, dans un seul cas, les fleurs mâles constituent une sorte de grappe terminale. Tantôt chaque capitule se compose à la fois de fleurs mâles et de fleurs femelles réunies ; tantôt ils ne portent chacun que des fleurs d'un même sexe. Ces capitules, comme nous l'avons déjà exposé, sont environnés d'écailles de même nature que celles qui, sur les tiges, remplacent les feuilles. Les fleurs sont réunies sur un phoranthe ou réceptacle rarement nu, le plus souvent chargé de soies ou d'écailles de formes très variées.

Les fleurs mâles, souvent pédicellées, ont un périanthe composé d'un à trois ou quatre sépales étalés, planes ou concaves ; des étamines dont le nombre varie comme celui des sépales. Quand il n'y a qu'une seule étamine, elle se compose d'un filet plus ou moins allongé, terminé par une anthère arrondie, à deux loges, s'ouvrant chacune par un sillon longitudinal ; quand les étamines sont au nombre de trois, ce qui est le nombre en quelque sorte normal, elles sont symphysandres, c'est-à-dire que les filets sont soudés en un androphore allongé et cylindrique, tantôt très court (*Langsdorffia*), tantôt très allongé (*Helosis*), et que les anthères sont soudées à la manière des Synanthérées. Ces anthères sont toujours biloculaires et s'ouvrent chacune par un sillon longitudinal. Le pollen, dans les espèces où il a été observé, se compose de particules globuleuses.

Les fleurs femelles, tantôt sessiles, tantôt pédicellées, se composent d'un ovaire infère, couronné par un limbe calicinal, tantôt formé de plusieurs sépales distincts,

tantôt tronqué et à peine distinct. Cet ovaire est à une seule loge, qui contient un ovule unique naissant de son sommet ; plus rarement il est à deux loges, dont une généralement plus petite et en quelque sorte oblitérée. Tantôt un seul style, tantôt deux styles partent du sommet de l'ovaire.

Les fruits sont en général assez coriaces, secs ou légèrement charnus, distincts ou soudés, ou simplement agglutinés plusieurs ensemble. Chacun d'eux est uniloculaire et monosperme. En général, la graine est peu distincte du péricarpe : elle se compose d'un tégument coriace et comme osseux, recouvrant un gros endosperme celluleux, charnu, blanc, contenant un très petit embryon, presque globuleux, placé dans une petite cavité superficielle.

La famille des Balanophorées forme, comme nous l'avons déjà remarqué, un groupe fort distinct parmi les Monocotylédonés. Quelques botanistes, et entre autres MM. Lindley, Schott et Endlicher, etc., l'ont rapprochée des Cytinées et des Rafflésiacées (*voy.* ces mots), pour en former une classe à part, différente à la fois des Monocotylédonés et des Dicotylédonés. Quoi qu'il en soit, cette famille a, par sa structure, des rapports intimes avec les Aroïdées et les Hydrocbaridées, tandis que par son port et par son mode de végétation elle se rapproche des Cytinées et des Orobanchées.

Les genres de cette famille ont été partagés de la manière suivante :

1re tribu : SARCOPHYTÉES. Capitules distincts et réunis plusieurs ensemble sur la même tige. Étamines libres. Ovaire uniloculaire.

Genre *Sarcophyte*, Sparm. (*Act. Holm.*, 37, p. 300, t. 7).

2me tribu : LOPHOPHYTÉES. Capitules distincts, réunis plusieurs ensemble sur la même tige. Étamines distinctes. Ovaire à deux loges.

Genres : *Lophophytum*, Sch. et Endl. (*Meletem.*, 1, t. 1). — *Ombrophytum* de Pœppig.

3me tribu : CYNOMORIÉES. Capitules solitaires, terminaux. Étamines libres ou symphysandres. Ovaire uniloculaire.

Genres : *Cynomorium*, Mich. (*Gen.*, 17, t. 12; Rich., *Balan.*, t. 21). — *Balanophora*, Forst. (*Gen.*, 50).

4me tribu : HÉLOSIÉES. Capitules solitaires et terminaux. Étamines symphysandres. Ovaire biloculaire.

Genres : *Cynopsole*, Endl. (*Gen.*, n. 719). — *Scybalium*, Sch. et Endl. (*Meletem.*, 3, t. 2). — *Helosis*, Rich. (*Balanoph.*, t. 20). — *Langsdorffia*, Mart. (A. R.)

BALANOPTERIS. BOT. PH. — Synonyme d'*Heritiera*. *Voy.* ce mot.

BALANTION. BOT. CR. — Synonyme de *Balantium*.

***BALANTIUM** (βαλάντιον, bourse). BOT. CR. — Genre établi par Kaulfuss (*Enum.* 228, t. I, f. 13), dans la famille des Fougères, tribu des Polypodiacées, pour le *Dicksonia culcita* de l'Héritier qui lui a paru se distinguer de ses congénères par des caractères assez saillants pour former un genre à part. Quelques botanistes seulement ont admis cette séparation. (C. D'O.)

* **BALANTIUM.** Desv. BOT. PH. — Synonyme du genre *Hirtella*, de la famille des Chrysobalanées.

* **BALANTIOPHTHALME** (βαλάντιον, bourse ; ὀφθαλμὸς, œil). POISS. — Schneider a proposé de substituer ce nom à celui de Cruménophthalme. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

BALANOS. BOT. PH. — Synonyme de *Balanus*. *Voyez* ce mot.

BALANTIA. MAM. — Synonyme de *Phalanger*. *Voyez* ce mot.

BALANTINE. BOT. PH. — Synonyme d'*Hernandie*. *Voyez* ce mot.

BALANUS ou **BALANOS.** BOT. PH. — Synonyme du genre *Moringa*. *Voyez* ce mot.

On a aussi appliqué ce mot au *Quercus æsculus*. *Voy.* CHÊNE. (C. D'O.)

BALANUS. MOLL. — *Voyez* BALANE.

BALAON ou **BALAOU.** POISS. — *Voyez* BALAAU.

***BALARDIA**, Cambess. BOT. PH. — Synonyme du genre *Spergularia*, Pers., de la famille des Caryophyllées.

BALARINA. OIS. — Synonyme piémontais des Bergeronnettes jaune et printanière. *Voyez* BERGERONNETTE. (C. D'O.)

BALATAS. BOT. PH. — Ce nom sert à désigner divers arbres dont le bois est employé dans les constructions, et qu'on ne peut, d'après les indications des auteurs, rapporter à aucun genre ; on croit cependant que le BALATAS BLANC est un Couratari, et que le BALATAS ROUGE et le BOIS DE MALTE sont des Sapotiliers. (C. D'O.)

BALATE. ÉCHIN. — Esp. de Zoophytes qu'on croit appartenir au genre Holothurie, et qui jusqu'à ce jour sont encore mal connus. On sait que la Balate se pêche en abondance dans la mer des Philippines, et est portée à la Chine, où elle est recherchée comme un mets délicat. (C. D'O.)

BALAUSTE (βαλαύστιον, fleur du Grenadier). BOT. PH. — Les botanistes ont donné ce nom à un fruit multiloculaire, polysperme, à écorce dure, couronné par les dents du calice, et renfermant des graines à épiderme drupacé, tel que le fruit du Grenadier, *Punica granatum*. (C. D'O.)

BALAUSTIER. BOT. PH.—*Voyez* GRENADIER.

BALAYEUR (le), ou le GLAIREUX GRISATRE de Paulet. BOT. CR. — Espèce d'Agaric dont le chapeau est grisâtre ou d'un gris sale, recouvert d'un épiderme mucilagineux qui retient les corps avec lesquels il se trouve en contact, comme la terre, le sable, les feuilles, etc. Ses feuillets sont jaunes et son pédicule blanc. Paulet dit que ce Champignon croît à Ville-d'Avray. Son goût est fade ; donné aux animaux, il ne les a point incommodés. La description que l'auteur en donne est trop incomplète pour qu'on puisse le rapporter avec certitude à quelqu'espèce connue, quoique celle dont il se rapproche le plus soit l'*Agaricus glutinosus* de Batsch. (LÉV.)

***BALBISIA**, Cavan. (*non* DC.). BOT. PH. — Synonyme du genre *Ledocarpon*.

***BALBISIA.** BOT. PH.—Genre de la famille des Synanthérées, tribu des Sénécionidées. Synonyme de *Tridax*, L. (C. D'O.)

BALBISIE. *Balbisia* (Balbis, nom d'un botaniste piémontais). BOT. PH.— Genre de la famille des Synanthérées, tribu des Sénécionidées, division des Balbisiées. On n'en connaît qu'une seule espèce, le *B. elongata*, plante herbacée, annuelle, à feuilles opposées, pédonculées et velues. Involucre simple ; fleurs radiées, de couleur jaune ; graines couronnées d'une aigrette plumeuse. —Cette plante est originaire du Mexique ; on en connaît une variété découverte dans l'Amérique du Nord, à laquelle on a donné le nom de *B. canescens*. Quelques botanistes la regardent comme une espèce.

(C. D'O.)

***BALBISIÉES.** BOT. PH.—Division établie par De Candolle, dans la famille des Synanthérées, tribu des Sénécionidées, qui comprend les deux genres *Balbisia* et *Robinsonia*. (C. D'O).

BALBUZARD, Buff.; *Pandion*, Sav., Vieil., Cuv. OIS. — Genre de l'ordre des Oiseaux de proie de Cuvier, de la famille des Falconidées et de la sous-famille des Aquilinées. Ses caractères sont : « Bec assez grand, presque droit à sa base, à pointe très crochue, très acérée et très prolongée ; narines obliques ; bords de la mandibule supérieure dilatés en un feston à peine sensible. Cuisses et jambes très musculeuses, vêtues de plumes courtes, serrées et lustrées, couvrant aussi le haut de la partie antérieure du tarse ; ces tarses fort courts, mais remarquablement gros, garnis, sur leurs deux faces, d'écailles hexagones, rudes, saillantes, imbriquées de haut en bas antérieurement et de bas en haut postérieurement. Doigts robustes, dénués de toute membrane interdigitale ; le médian excédant de peu les latéraux ; l'extérieur versatile ; tous garnis en dessous, sous les articulations,de pelottes rugueuses, munies ainsi que toute la plante de petites écailles spiniformes, rudes et en forme de râpe ; ongles presque égaux entre eux, singulièrement grands, arqués en demi-cercle, parfaitement cylindriques et arrondis en dessous et non creusés en gouttière comme dans toute la série des Oiseaux carnassiers. Ailes fort allongées, dépassant la queue, de forme pointue ; la seconde et la troisième pennes étant égales et les plus longues de toutes. Queue moyenne, coupée carrément ; ses pennes, ainsi que celles des ailes, très fermes; plumes de la tête et du cou tassées, acuminées et imbriquées comme chez les Aigles ; ensemble du corps très robuste. »

Il est facile de reconnaître que tous ces caractères de forme sont parfaitement en harmonie avec les besoins et le genre de vie du Balbuzard, le plus intrépide pêcheur de tous les Oiseaux carnassiers et qui montre autant de courage à fondre sur d'énormes Poissons au sein des eaux, que le Faucon à poursuivre sa proie au milieu des airs.

Ses longues ailes fermes et pointues lui servent aussi à planer et à se balancer comme

le Faucon dans l'espace, puis à fondre avec la rapidité de la foudre sur sa proie humide qu'il ne saisit souvent qu'à plusieurs pieds au-dessous de la surface des flots. C'est pour cette immersion que la nature prévoyante a revêtu ses cuisses et ses jambes de plumes courtes et tassées (l'opposé de ce qui se remarque chez tous les autres Oiseaux de proie), c'est pour qu'il puisse plus facilement saisir et retenir cette proie que sa peau visqueuse et écailleuse rend si glissante qu'elle a garni ses plantes, ses doigts et ses tarses d'écailles rudes comme des râpes; qu'elle a armé ses doigts de si grands ongles demi circulaires et cylindriques qui, en raison de cette forme, peuvent pénétrer aussi facilement sous les écailles que s'en retirer à volonté; dans la pointe très prolongée et très acérée du bec, on ne peut voir non plus qu'un instrument nécessaire pour entamer et dépecer la peau coriace et écailleuse de la plupart des Poissons.

La plupart des auteurs ont pensé que le genre Balbuzard était restreint à une seule espèce, celle d'Europe, qui se retrouve entièrement la même sur tous les points les plus éloignés des autres continents, comme au cap de Bonne-Espérance, au Japon, en Asie et à la Nouvelle-Hollande; celle de l'Amérique du nord offre néanmoins, dans son plumage et même dans ses mœurs, quelques différences constantes qui nous la font regarder, ainsi qu'à Vieillot, dans sa Galerie, et à Bonaparte, comme espèce distincte.

Celle d'Europe est l'Offraye de Belon, le Balbuzard de Buffon (Enl. 414, *Falco Galiœtus* de Linné et Gmelin), le *Pandion fluvialis* de Savigny et Vieillot (*Dict.*, t. III, p. 161). C'est encore l'Aigle balbuzard de Temminck et le Balbuzard offraye de Vieill. (*Encycl.*) et de Lesson (*Tr. d'orn.*), long de 45 à 55 centimètres; il est en dessus d'un brun noirâtre, ou uniforme, ou marqué de bordures plus pâles autour des plumes, entremêlé de blanc jaunâtre sur la tête et sur la nuque, avec une large bande brune, descendant de l'œil, le long du cou; tout le dessous blanc; souvent des taches brunes triangulaires sur la poitrine; la cire et les pieds bleus.

Cette espèce est indiquée par tous les auteurs comme habitant l'intérieur des terres proches des eaux douces, des lacs et des rivières, comme douée d'une grande patience pour épier sa proie de dessus une branche ou une pointe de rocher sur laquelle elle reste quelquefois immobile une heure entière, jusqu'à ce qu'un poisson s'approche.

L'oiseau de l'Amérique du nord décrit et figuré par Wilson et Vieillot dans sa Galerie, pl. 11, sous le nom de Balbuzard américain, *Pandion americanus*, et qui est encore le *Falco carolinensis* et *leverianus* de Gmelin, diffère, selon Vieillot, de l'espèce européenne, par des couleurs plus sombres et plus uniformes sur les parties supérieures; par un blanc plus pur sur les inférieures, qui règne aussi sur le front et forme une très large bande sur les yeux et les côtés du cou; par la couleur jaune de ses tarses; par une tête moins grosse et une taille plus svelte, et, selon nous, par les plumes de la tête et du cou, qui, au lieu d'être tassées et subulées, sont lâches et arrondies. Il nous semble, en outre, que ces deux espèces présentent aussi des différences marquées dans leurs habitudes et le genre de poisson dont elles se nourrissent, comme on peut s'en convaincre par les lignes suivantes que nous extrayons de la description détaillée et pleine d'intérêt de Wilson, écrivain aussi véridique qu'observateur éclairé.

« Lorsque le *Fish-Hawk* (Faucon pêcheur ou Balbuzard) quitte sa retraite ou son nid, dit-il, il vole directement vers le rivage. Il est facile alors de le reconnaître et de le distinguer de tous les autres Oiseaux de proie à la longueur et surtout à la grande courbure de son envergure. Arrivé à la mer, il s'élève insensiblement en planant sans mouvement apparent de ses ailes et décrivant de grands cercles concentriques comme autour d'un pivot jusqu'à la hauteur de 50 à 60 mètres environ, quelquefois beaucoup plus, ne cessant pendant tout ce temps de diriger ses regards sur les flots. Quelquefois il s'arrête tout à coup, et agitant alors ses ailes pour se soutenir, il semble fixé dans l'espace; mais l'objet ou plutôt le poisson qui avait un instant attiré ses regards a disparu, et il a repris sa course tournoyante; il s'arrête de nouveau, puis se laisse descendre avec une grande rapidité; mais avant d'avoir atteint la surface

des flots, il a repris son vol, comme honteux d'avoir laissé échapper cette seconde victime. D'autres fois, il ne s'élève qu'à peu de hauteur, puis descend de nouveau en décrivant des zig-zags; et, sans paraître même s'être mouillé les pattes, il a saisi un poisson à la surface; mais, mécontent de sa prise, il ne l'emporte qu'à peu de distance, le laisse tomber ou l'abandonne au Pygargue, pirate habitué de ces côtes. Il a déjà repris son vol; et, décrivant de nouveau des cercles en spirale ascendante, il s'élève alors au plus haut des airs, où on le voit se balancer d'un vol aussi facile que majestueux. Tout à coup serrant ses ailes contre son corps, il se précipite perpendiculairement comme une flèche du haut des régions éthérées, il plonge et disparaît sous les flots avec un bruit retentissant. Cette fois, le succès est certain; au bout de quelques instans, il s'élance hors de l'eau, tenant dans ses serres sa forte proie qu'il saisit toujours près de la tête et qui se débat avec violence. A peine s'est-il élevé à quelques pieds que, s'arrêtant, il se secoue brusquement comme l'Épagneul qui sort de l'eau, puis d'un vol pénible et lent, se dirige vers le rivage avec son pesant fardeau. Si le vent est fort et que par hasard il lui soit opposé, pour regagner son nid, il est alors aussi curieux qu'amusant d'observer avec quelle adresse et quelle intelligence, il sait, en courant diverses bordées, se rendre maître du vent et parvenir à son but. C'est d'autant plus surprenant que les Poissons qu'il transporte sont souvent d'une grosseur prodigieuse. On en a retiré un, un jour, des serres d'un Balbuzard, qui pesait encore six livres, quoique ce dernier eût déjà fait à même un copieux repas.

« Quelquefois le Balbuzard devient victime de son courage entreprenant en attaquant un poisson trop gros et trop fort pour qu'il puisse l'emporter. Celui-ci l'entraîne alors avec lui sous les flots; quelquefois après une lutte prolongée et après avoir disparu sous les flots et reparu à leur surface jusqu'à trois ou quatre fois de suite, le Balbuzard parvient enfin à se dégager; mais le plus souvent, il ne peut y réussir et tous deux finissent alors par périr; car on a trouvé différentes fois sur la plage où les flots les avaient rejetés des cadavres d'Esturgeons ou autres gros Poissons avec celui d'un Balbuzard cramponné sur eux. »

Le même auteur raconte, avec non moins d'intérêt, l'espèce de piraterie qu'exerce contre le Balbuzard, dont il fait son pourvoyeur, le Pygargue à tête blanche, habitant comme lui des côtes maritimes de l'Amérique du nord. Lorsque ce dernier, perché sur la cime desséchée de quelque arbre gigantesque, a reconnu le Balbuzard planant sur les flots, il l'épie attentivement, et au moment où il le voit retirer un poisson de l'eau, il s'élance et l'a bientôt atteint. Le Balbuzard pour l'éviter cherche à s'élever dans les airs, mais le Pygargue l'y poursuit avec acharnement; il s'établit alors entre les deux antagonistes une lutte d'ascension aérienne qui donne lieu aux évolutions les plus curieuses, mais l'Aigle qu'aucun poids ne retarde domine bientôt son adversaire qui, poussant un cri de fureur, laisse tomber sa proie; l'Aigle se précipite dessus avec la violence d'un tourbillon, la saisit avant qu'elle ait touché les flots et l'emporte dans ses serres vers la forêt la plus voisine.

Vieillot, qui a habité l'Amérique du nord, raconte aussi cette lutte, dont il a été témoin dans l'état de New-York, sur la rivière d'Hudson ou du Nord, au moment où l'espèce de Poissons, nommés *Basses*, la remonte pour frayer, et cette lutte, qui alors s'y renouvelle fréquemment, procure, dit-il, aux navigateurs un spectacle tout à fait amusant. Wilson dit que le Balbuzard est de tous les Oiseaux de proie l'espèce la plus nombreuse aux États-Unis; il s'y rencontre sur toute la côte, depuis la Géorgie jusqu'au Canada; sur certains points, il a pu d'un coup-d'œil compter jusqu'à vingt de leurs nids dans l'espace d'un demi-mille au plus, et l'un de ses amis lui avait assuré que, dans une petite île voisine de la côte, où il faisait sa résidence, il y avait au moins trois cents de ces nids, contenant pour la plupart des petits, ce qui lui faisait évaluer à six cents Poissons au moins leur consommation journalière.

D'après ces divers récits, il est aisé de reconnaître que si le Balbuzard d'Europe est regardé comme oiseau pêcheur de nos lacs et nos rivières, et se nourrissant par conséquent de Poissons d'eau douce, celui d'Amérique peut, à plus juste titre, passer pour pê-

cheur de l'Océan et pour se nourrir de Poissons de mer. Ces différences de mœurs et de nourriture auxquelles aucun auteur n'a fait attention jusqu'ici, jointes à celles du plumage que nous avons signalées plus haut, nous font regarder, comme Vieillot l'a fait dans sa Galerie seulement, le Balbuzard d'Amérique comme différant spécifiquement de celui d'Europe et comme constituant une seconde espèce dans le genre Balbuzard (*Pandion*, Sav.).

Ayant retrouvé chez un grand oiseau de proie de Java et du Bengale le *Falco Ichthyetus* d'Horsfield (*Zool. resear. in Java*, n° 3, pl. 5) ou PYGARGUE ICHTHYOPHAGE (*Less. Tr.*, pl. 42), des ongles cylindriques non creusés en gouttière et entièrement conformés comme ceux du Balbuzard, et ce rapace ne vivant, d'après les observations d'Horsfield, que de Poissons d'eau douce qu'il lui a vu souvent pêcher, à la manière du Balbuzard, sur les rivières et les grands lacs de Java, cet auteur ayant été frappé lui-même des divers rapports existants entre ces deux Oiseaux, nous avons cru devoir les rapprocher dans un même petit groupe; mais, comme le *Falco Ichthyetus* nous a offert des différences dans ses tarses moins robustes et non réticulés; dans ses ailes beaucoup plus courtes et plus arrondies, nous avons cru qu'il pouvait figurer comme sous-genre du genre Balbuzard, sous sa dénomination d'*Ichthyetus*, qui, de spécifique qu'elle était, devient alors sous-générique, et comme M. Horsfield nous apprend que les Javanais le nomment Iokowuru, il nous a paru convenable de lui laisser son nom Javanais; il devient donc pour nous l'*Ichthyete jokowuru* (Ichthyetus jokowuru), sous-genre du genre Pandion. Son plumage est d'un gris cendré sur la tête et le cou; d'un gris plus foncé et brunâtre sur le dos, la poitrine et le ventre; d'un brun noirâtre sur les ailes; et d'un blanc pur sur les cuisses, les jambes, le bas-ventre et les couvertures inférieures. La queue est tantôt brun noirâtre et tantôt blanche, terminée par un large ruban noir. Il varie singulièrement dans ses proportions, depuis 50 centimètres jusqu'à 60 et 65 centimètres en longueur. (LAFR.)

BALDINGERA. BOT. PH. — Trois genres ont porté successivement ce nom, et aucun d'eux n'est resté dans la science; ainsi le genre *Baldingera* de Dennstadt est le même que le *Premna* dans la famille des Verbénacées. Le genre *Baldingera* de Gærtner fils (*Flor. Wetter.*) a été réuni au genre *Phalaris*. Enfin Necker a établi un genre *Baldingeria*, qui n'est point distinct du genre *Cotula*, dans la famille des Synanthérées. (A. R.)

BALDINGÉRIE. *Baldingeria*. BOT. PH. — Le genre ainsi nommé par Necker n'est pas distinct du *Cotula*. *Voyez* COTULE. (A. R.)

BALDISSÉRITE. MIN. — Carbonate de magnésie de Baldissero, en Piémont. *Voyez* GIOBERTITE. (DEL.)

BALDOGÉE (γῆ, terre; *Baldo*, nom de montagne). MIN. — Terre verte du Mont-Baldo, ainsi nommée par Saussure, qui en a fait la découverte dans les environs de Nice. *Voyez* CHLORITE. (DEL.)

BALDUINA. BOT. PH. — Genre de la famille des Synanthérées, tribu des Sénécionidées. Ce sont des plantes herbacées, vivaces, propres à la Virginie et aux Florides. On en connaît deux espèces, la *B. multiflora* et la *B. uniflora*. Ce genre se rapproche beaucoup des *Galardia* et des *Leptojoda*. (C. D'O.)

BALE ou **BALLE.** *Tegmen*, *Gluma*. BOT. PH. — Quelques botanistes français ont donné ce nom à l'enveloppe la plus extérieure, ordinairement composée de deux écailles, dans les épillets des Graminées. C'est l'organe que nous désignons sous le nom de Lépicène. *Voy.* LÉPICÈNE et GRAMINÉES. (A. R.)

BALEA (*balea*, barque). MOLL. — M. Gray a proposé d'établir, sous ce nom, un genre particulier pour celles des espèces de Clausilies des auteurs qui n'ont point de plis columellaires ou de dents sur le bord droit. Quoique ces espèces offrent pour la plupart des caractères singuliers, cependant elles se lient au genre Clausilie par des nuances insensibles. Nous croyons inutile ce nouveau genre du naturaliste anglais. *Voy.* CLAUSILIE. (DESH.)

BALÉARIQUE. *Balearica*, Briss. (du nom spécifique de l'espèce type de ce genre, que les anciens regardaient comme habitant les îles Baléares). OIS. — Genre démembré de celui des Grues, de l'ordre des Échassiers, de la famille des Cultri-

rostres de Cuvier et de sa tribu des Grues.

Brisson forma ce genre, dans son *Ornithologie*, t. V, p. 511, pour recevoir la Grue couronnée ou l'Oiseau royal, qu'il jugea avec raison devoir être, d'après ses caractères différentiels, distrait du genre Grue, et il forma son nom générique du nom spécifique donné à cet oiseau par les anciens auteurs.

Vieillot n'ayant point égard à ce nom générique de Brisson forma celui d'Anthropoïde (*Anthropoides*), pour recevoir la Grue dite Demoiselle de numidie (*Ardea virgo*) et la Grue couronnée. M. Lesson, dans son *Traité*, p. 587, tout en admettant ce dernier nom générique, signifiant *qui ressemble à l'homme*, pour la Demoiselle de Numidie, espèce réellement remarquable en captivité par des gestes, des mouvements affectés et bizarres, imitant une sorte de danse, lui réunit une seconde espèce, et conserva avec raison celui de Baléarique de Brisson à l'espèce pour laquelle ce savant et judicieux ornithologiste l'avait anciennement créé (la Grue des baléares des anciens). Ce genre, que nous nous empressons d'admettre, et qui fait partie de notre famille des Ardéidées et de notre sous-famille des Gruinées, a pour caractères particuliers et distincts des autres Gruinées : Bec robuste, conique, déprimé depuis sa base jusqu'au milieu, puis légèrement arqué jusqu'à son extrémité. Narines ovalaires, grandes, percées de part en part, vers le milieu et à l'extrémité antérieure, de larges fosses nasales recouvertes d'une membrane. Tête ornée, vers l'occiput, d'un faisceau de plumes filiformes, imitant des racines de Chiendent; joues, tempes et gorge nues et vivement colorées; front avancé et arrondi; plumes du front et du vertex veloutées; celles du thorax linéaires, lancéolées. Queue courte, tronquée. Jambes et tarses très élevés; les premières dénudées dans une grande partie de leur longueur, fortement réticulées, ainsi que ces derniers.

L'espèce type est la Grue couronnée ou Oiseau royal (*Ardea pavonina* Gmel.), Briss., *Ornith.*, pl. 41, enl. 265; *Anthropoides pavonina* Vieil., *Gal.*, pl. sans numéro (adulte), et pl. 257 (la jeune), *Encycl.*, pl. 48, f. 2. C'est d'après Brisson la *Grus Balearica* Jonst., *Grus Balearica Plinii* Aldrov., *Grus Balearica Aldrovandi* Willugh. Elle est figurée, pl. 9, fig. 1 de ce Dictionnaire, sous le nom de Grue couronnée. Elle est haute de un mètre trente centimètres; la peau nue qui couvre les côtés de sa tête est blanche sur les tempes, d'un rouge vif sur les joues, descend jusque sous le bec et se termine en un fanon pendant sous la gorge. Le duvet qui recouvre le front et le vertex est noir, fin et serré comme du velours; les brins qui composent son aigrette touffue sont de couleur de paille, aplatis et filés en spirale. Chaque brin est hérissé de très petits filets à pointe noire et terminé par un petit pinceau de la même couleur. Le cou et tout le corps dessus et dessous sont d'un cendré clair brunâtre. Les plumes du cou et de la poitrine sont longues et étroites; les premières pennes des ailes et celles de la queue sont noires; les secondaires sont d'un beau brun marron, et s'étendent jusqu'à l'extrémité des primaires et de la queue; toutes les couvertures sont d'un beau blanc, ce qui fait paraître l'aile pliée presque toute blanche; celles qui dépassent les scapulaires, vers la queue, sont d'un jaune paille et à barbes décomposées; le bec et les pattes sont noirs. La femelle ne se distingue du mâle que par une taille un peu moindre; par la nudité de la tête, d'un rouge moins vif, et dont la partie blanche est un peu terne; du reste, le plumage est coloré de même (observation de Wagler différant entièrement de la description de la femelle donnée par tous les auteurs). Cet oiseau, qu'on apporte souvent vivant du Sénégal et de la côte de Guinée, se familiarise très aisément; il semble aimer et rechercher la société de l'homme; car, en captivité, il suit les personnes qui le regardent et marche à côté d'elles. Il est commun dans tout le nord de l'Afrique et sur ses côtes occidentales, aux îles du Cap Vert, et se rencontre aussi sur celles d'Europe, dans la Méditerranée, puisque les anciens le désignaient comme habitant des Baléares. De nos jours, M. Swainson, dans sa *Classification*, t. II, pag. 173, dit qu'il croit être le premier qui ait découvert le genre en Europe; car, pendant son séjour à Malte, des individus de l'*Ardea pavonina* lui furent apportés de la petite île de Lampedosa, où ils ne

sont point rares. Notre auteur n'eût pas probablement émis cette opinion de priorité, s'il eût réfléchi à son ancien nom de *Balearica*. Il est étonnant, d'après ces renseignements d'*habitat* anciens et modernes, que M. Temminck, dans son *Manuel des Oiseaux d'Europe*, et dans la 4me partie, n'ait pas fait mention de cet oiseau.

On a cru généralement qu'il n'existait qu'une espèce du genre; et la plupart des ornithologistes ont confondu, sous le même nom spécifique, les individus du nord et ceux du midi de l'Afrique. Ils forment cependant deux espèces réellement distinctes, et nous avons été à portée de nous en convaincre par nos propres yeux, dans la ménagerie de la Société zoologique de Londres, où l'on conserve vivantes les deux espèces.

Dans la séance du 12 novembre des *Proceedings*, 1833, M. Richard Owen, président, rappela à la Société, à propos de deux individus nouvellement apportés du Cap de Bonne-Espérance, qu'ils devaient être distingués, comme espèces, de ceux du nord du même continent; que cette distinction avait déjà été signalée depuis près de trente ans par le père du professeur Lichtenstein, qui donna alors à l'espèce du Cap le nom de *Grus regulorum*, laissant à celle du nord de l'Afrique l'ancien nom de *Grus pavonina*. Il ajouta que cette distinction n'avait pas été généralement connue des ornithologistes, quoiqu'elle eût été observée par les membres de la Société zoologique, qui possédait un certain nombre de peaux et quelques individus vivants de ces deux localités. Il établit ensuite la distinction des deux espèces de la manière suivante :

Anthropoides pavoninus, Vieill. *Anth. genis nudis, superne albis, inferne late roseis; paleari minimo; gutturis plumis elongatis nigrescentibus.*

Ardea pavonina, Linn. et Auct.

Habitat in Africâ septentrionali et occidentali.

Anthropoides regulorum. *Anth. genis nudis, albis superne roseis; paleari magno; gutturis plumis elongatis, pendulis cœrulescenti-cinereis.*

Grus regulorum, Licht.

Habitat in Africâ meridionali.

Il est probable, ajoute-t-il, que cette dernière espèce a été figurée par Petiver et par Kolbe; mais leurs figures sont loin d'être assez soignées pour qu'on puisse y renvoyer d'une manière un peu certaine.

(Lafr.)

BALEINAS. mam. — Nom donné au pénis des Cétacés.

BALEINE. *Balæna*, Lin. mam. — Genre appartenant à l'ordre des Cétacés, et qu'on caractérise ainsi : Point de dents, celles-ci remplacées par des fanons ou lames cornées, transverses, minces, fibreuses, effilées à leur bord, occupant la mâchoire supérieure seulement, l'inférieure étant nue et sans armure. Deux évents.

Ce genre, ou plutôt cette famille, se divise en deux tribus assez bien caractérisées, savoir : les Baleines proprement dites, qui n'ont point de nageoire sur le dos, mais quelquefois une bosse; et les Baléinoptères (*Balænoptera*, Lacép.; *Rorqualus*, Fr. Cuv.), qui ont une nageoire dorsale adipeuse. Le genre Baleine a, du reste, été fort embrouillé par les voyageurs, faute d'observations bien faites, et les anciens naturalistes, en s'emparant de ces matériaux incomplets, ont encore augmenté la confusion. Frédéric Cuvier lui-même, dans son Histoire naturelle des Cétacés, des *Suites à Buffon*, n'a pas jeté un grand jour sur ce sujet, et sa critique ne nous paraît pas toujours bien fondée. Cependant nous nous emparerons du peu de lumières qu'il a répandues sur cette branche difficile de l'histoire naturelle.

§ I. *Dos sans nageoires.* Les Baleines.

1° *Dos lisse, sans bosse.*

La Baleine franche (*Balæna mysticetus* Lin.), si l'on s'en rapportait aux anciens voyageurs, atteindrait jusqu'à trente-trois mètres de longueur; mais il est à croire que ce chiffre est exagéré; car les plus grandes qu'on ait vues de nos jours ne dépassaient pas vingt-trois mètres, et nos pêcheurs n'en rencontrent que fort rarement qui en aient plus de vingt. Un animal de cette dernière taille pèse, selon Scoresby, soixante-et-dix mille kilogrammes. Son corps est proportionnellement court et gros, ayant son plus grand diamètre un peu en arrière des nageoires pectorales. A ce point il est cylindrique, et peut avoir de dix à treize mètres de circonférence; il va ensuite en diminuant de grosseur, affectant de plus en

plus une forme un peu carrée, jusqu'à la naissance de la nageoire caudale, et là son diamètre n'est plus que d'un mètre ou un mètre cinquante centimètres. Le tronc est distingué de la tête par une légère dépression qui indique le cou; la tête est d'une grosseur énorme, égale à celle du corps, et fait à peu près le tiers de la longueur totale de l'animal; elle est obtuse en avant, presque aussi large que longue. La gueule, d'une grandeur prodigieuse, de deux à trois mètres de largeur sur trois à quatre mètres de hauteur intérieurement, porte à la mâchoire supérieure environ sept cents lames transverses de fanons, dont les bords effilés servent à retenir les Vers, les Mollusques et autres petits animaux dont la Baleine se nourrit uniquement. Ces lames portent dans le commerce le nom de *Baleines* et s'emploient à faire des baguettes de fusil, des buscs de corset, etc., etc. Lorsque l'animal ouvre la gueule pour aspirer sa proie, les Vers et Mollusques y sont précipités avec la masse d'eau qui les contient. La Baleine alors ferme la bouche, et l'eau, tamisée à travers les filets des fanons, y laisse pris ces petits animaux, qu'elle avale aussitôt pour recommencer la même manœuvre. Une partie de cette eau contenue dans sa bouche est-elle lancée au dehors par les évents? c'est ce qui paraît encore douteux, quoique en aient dit plusieurs naturalistes, et la plupart des voyageurs. Scoresby, observateur consciencieux, qui a vu prendre sous ses yeux plus de trois cents Baleines franches, assure n'avoir jamais vu sortir de ces conduits de la respiration qu'une vapeur plus ou moins épaisse, qui se condense par le contact de l'air froid, retombe en forme de pluie, et ne forme aucun jet. Les évents, au nombre de deux dans toutes les Baleines, sont, dans ces animaux, non-seulement le conduit de la respiration, mais encore renferment les organes de l'odorat, qu'on a vainement cherchés dans les autres Cétacés. Ce fait a été démontré par Delalande, sur le Nord-Caper austral, après avoir été avancé par Hunter et Albers. Ils sont placés à peu près au sommet de la tête et à cinq mètres ou 5 mètres cinquante centimètres de son extrémité. L'œil est proportionnellement très petit, situé un peu au-dessus de la bouche et de la commissure des lèvres, à soixante-cinq centimètres environ en avant des nageoires pectorales; celles-ci sont longues de deux mètres cinquante centimètres à trois mètres, et larges de un ou deux mètres. La nageoire caudale s'étend horizontalement et affecte une forme à peu près triangulaire; elle n'a pas moins de six à sept mètres de largeur, d'une pointe à l'autre. Le dos de la Baleine est lisse, sans nageoire ni bosse; la couleur de toutes les parties supérieures varie du noir au gris plus ou moins foncé; quelquefois le fond est noir, varié de gris. Les parties inférieures sont d'un gris blanchâtre dans les jeunes, grises ou blanches dans les adultes.

Cette monstrueuse Baleine, ce géant de la création, dont la force est prodigieuse, n'en est pas moins un des animaux les plus timides et les plus inoffensifs. Le moindre bruit, la moindre agitation de l'eau l'effraie et la met en fuite; sans cesse elle est aux aguets pour découvrir la présence d'un ennemi, et l'éviter en s'enfonçant rapidement dans la profondeur des mers, où, grâce à son organisation, elle peut rester un quart d'heure et plus sans venir respirer à la surface, lorsqu'elle se croit menacée d'un danger pressant. Dans les circonstances ordinaires, et surtout lorsqu'elle joue, elle reparaît après huit à dix minutes; enfin, lorsqu'elle est en repos ou qu'elle dort, sa respiration a lieu assez fréquemment. Elle nage avec une rapidité qu'on a beaucoup exagérée; dans sa plus grande vitesse elle ne peut faire que trois lieues marines à l'heure; et, dans les circonstances ordinaires elle n'en fait que deux. Sa queue seule est l'organe moteur avec lequel elle se pousse en avant, et ses nageoires pectorales, qu'elle tient constamment étendues horizontalement, ne lui servent qu'à se maintenir en équilibre et à ne pas tomber sur les côtés. Elle plonge à une grande profondeur avec la plus grande facilité et une telle vitesse que, quand elle est très effrayée, il lui arrive de se blesser et même de s'assommer contre les rochers du fond de la mer. Scoresby rapporte qu'une Baleine, atteinte par le harpon, s'est précipitée à quatre cents brasses de profondeur avec une vitesse de quatre lieues à l'heure. Le même auteur ajoute que parfois on retire du fond de la mer, au moyen du harpon qu'elles

ont entraîné, des Baleines qui, dans la précipitation de leurs mouvements, se sont brisé les mâchoires et la tête, en se heurtant contre les rochers du fond.

La fin de l'été paraît être la saison des amours pour ces animaux, et ils mettent bas au commencement du printemps; mais de combien de temps est la gestation ? C'est ce qu'on ne sait pas encore. Le rapprochement des deux époques que je viens de citer a fait penser à la plupart des auteurs que la Baleine ne porte que huit à neuf mois; mais, si l'on en juge par analogie, la durée de la gestation ne peut être moindre de dix-huit à dix-neuf. En effet, il est d'observation générale que plus la masse d'un animal est considérable, plus le fœtus met de temps à se former dans le sein de sa mère. Cependant cette règle n'est pas sans exception, et la Baleine en offre peut-être une. La portée n'est que d'un seul Baleineau, qui, en naissant, est de la grosseur d'un Bœuf, et a jusqu'à trois à quatre mètres de longueur. La mère le nourrit de son lait et a pour lui le plus grand attachement. Elle le suit dans ses jeux, le surveille, ne le perd pas de vue un seul instant, le protége contre tous les dangers en le couvrant de son corps, le défend avec un courage furieux, ne l'abandonne pas même après sa mort, et devient elle-même victime de l'amour maternel, en se laissant harponner sur le cadavre de son enfant. Les baleiniers, qui connaissent parfaitement l'affection que ces animaux ont les uns pour les autres, ont su le mettre à profit. Dès qu'ils aperçoivent, au milieu de plusieurs de ces êtres monstrueux, un jeune individu ordinairement imprudent et sans expérience, c'est lui qu'ils s'empressent d'attaquer, bien sûrs que sa mère ne tardera pas à se présenter et à se livrer à leurs coups. On dit que, pour allaiter son petit, elle se renverse sur le côté, et présente tour à tour les deux mamelles : celles-ci sont placées sur la poitrine.

La Baleine ne se défend guère que par la fuite contre ses nombreux ennemis. Après l'homme, le plus dangereux et le plus cruel est le Dauphin gladiateur. Plusieurs de ces animaux l'entourent, la harcèlent, la fatiguent en la mordant sans cesse, et la forcent ainsi à ouvrir une gueule de quatre à cinq mètres de diamètre. Alors ils se jettent sur sa langue, qui est épaisse et molle, la lui déchirent en lambeaux, la dévorent, et l'énorme animal meurt de douleur, dans un désespoir impuissant. On dit encore que le Narval et la Scie de mer la percent avec leurs longues défenses; mais ce fait me paraît extrêmement douteux; car cette attaque serait sans but pour eux, et, par conséquent, contre la marche ordinaire de la nature. On peut encore mettre au nombre des ennemis de la Baleine franche quelques Mollusques et Crustacés qui s'attachent à sa peau et y multiplient comme sur un rocher; mais, quoi qu'on en ait dit, cette espèce n'est jamais attaquée par les Balanes, coquillage qui perce la peau de la plupart des autres Cétacés à fanons, et pénètre dans leurs chairs, ou du moins dans leur lard.

Presque toujours les Baleines vont en troupes, ou au moins réunies par paires. De temps en temps, elles plongent en jouant entre elles; mais ordinairement elles nagent à la surface, ayant hors de l'eau une partie du dos et de la tête, et dorment dans cette attitude. La Baleine franche habite toutes les mers du globe, mais particulièrement celles des deux pôles, où elle est beaucoup plus commune que partout ailleurs. Le nombre en est considérablement diminué depuis que les pêcheurs leur font annuellement la guerre, et elles se sont réfugiées maintenant dans les glaces du Groënland, du Spitzberg, dans le détroit de Davis, la baie de Baffin, etc. Elles ne descendent que très rarement, aujourd'hui, au-dessous du cercle polaire, et ce n'est que par accident qu'on en a vu des individus près des tropiques. Au moment où nous écrivons ceci, M. de Blainville va à Dunkerque pour observer un de ces monstres échoué sur nos côtes; mais nous ne savons encore à quelle espèce il peut appartenir.

Pêche de la Baleine. Les Cétacés, en général, ont entre la peau et les muscles une couche épaisse de graisse, ou plutôt de lard, qui, fondu, fournit au commerce une huile précieuse dans les arts industriels. C'est pour se procurer cette huile et des fanons qu'on fait la pêche de ces animaux. Autrefois les Basques et les Hollandais s'y sont beaucoup livrés et en ont retiré des bénéfices considérables. La Hollande seule

y envoyait annuellement vingt-mille hommes; mais alors les Baleines étaient en grand nombre, et l'huile qu'on en tirait avait plus de valeur que maintenant. Si cette pêche est beaucoup moins lucrative de nos jours, si elle s'est beaucoup réduite, il faut l'attribuer à plusieurs causes, dont voici, je crois, les principales : 1° Comme je l'ai dit, ces animaux sont devenus beaucoup moins communs, et il ne serait pas très difficile de calculer dans combien d'années l'espèce aura presque entièrement disparu ; 2° fuyant devant nos pêcheurs et se retirant continuellement vers le nord, la présence des glaces rend les expéditions plus dangereuses, et leurs succès moins sûrs; 3° enfin, tous les peuples maritimes s'étant livrés, depuis à peu près un siècle, à ce genre d'industrie, les vaisseaux baleiniers s'encombrent dans les parages favorables à la pêche, se nuisent les uns aux autres; beaucoup ne réussissent pas, et s'en reviennent à vide, d'où il résulte des pertes qui diminuent les bénéfices, et souvent même les balancent.

Les navires destinés à la pêche de la Baleine sont, en raison de leur destination pour le nord ou les autres parages, frétés plus ou moins légèrement. Ils sont ordinairement du port de quatre ou cinq cents tonneaux, équipés de six à huit chaloupes, et abondamment pourvus des ustensiles nécessaires, savoir : des harpons, des lances, des crocs, des crochets, etc.

Le harpon est une espèce de fer-de-lance, d'environ quinze à vingt centimètres de longueur, dont l'extrémité, nommée dard, est très pointue; les côtés du fer-de-lance, ou ailerons, de la même grandeur dans leur plus grande largeur, sont tranchants et quelquefois munis de barbes comme le fer d'une flèche, ou comme un hameçon, afin de ne pouvoir plus être arrachés de la plaie. Ce dard est terminé par une douille d'environ quatre-vingts centimètres de longueur, ressemblant à celle d'une bêche de jardinier, creusée de manière à recevoir un manche de bois assez court. Dans cette douille est passé un anneau de fer auquel s'attache une bonne corde de quelques centaines de brasses de longueur. Quand on se sert du harpon, cette corde est roulée dans la chaloupe de manière à se déployer et glisser sur le bord de la petite embarcation, en suivant le harpon emporté par l'animal blessé. On y attache, de distance en distance, quelques morceaux de liége ou de bois léger, qui servent à indiquer, en surnageant, la route de la Baleine. D'autres cordages sont préparés, en cas de nécessité, pour servir de prolonge. Si, malgré cette précaution, la maîtresse corde ne suffit pas, on a soin d'ajouter une bouée à son extrémité pour pouvoir la retrouver lorsqu'on l'a laissée échapper.

La lance est un instrument d'environ quatre à cinq mètres de longueur, dont le tiers est en fer et le reste en bois. Le fer est piquant et tranchant; les matelots en frappent l'animal mourant, remuent et font tourner la lame dans la plaie, et hâtent ainsi sa mort en lui faisant de larges et profondes blessures. Souvent ils achèvent de le tuer avec une massue. Les autres instruments n'offrant rien de particulier n'ont pas besoin d'être décrits.

Les expéditions partent ordinairement pour le nord au mois d'avril, et pêchent pendant les mois de mai, juin et juillet; plus tôt ou plus tard les glaces les en empêcheraient. Ordinairement plusieurs navires partent ensemble pour se prêter un mutuel secours en cas de besoin. Arrivés dans les parages fréquentés par les Baleines, on marche avec les plus grandes précautions ; un temps brumeux est le plus favorable, parce que les pêcheurs se dérobent plus aisément à la vue de ces animaux, qui sont très défiants et fuient à la moindre apparence de danger. La Baleine a la vue très perçante; et, chose qui paraîtra fort singulière, elle y voit beaucoup mieux quand elle a les yeux enfoncés sous l'eau, à une petite profondeur, que lorsqu'elle les a au-dessus de la surface de la mer; ce qui peut s'expliquer jusqu'à un certain point par l'aplatissement de sa cornée. Quant à l'ouïe, il paraît, selon Scoresby, qu'elle est tellement obtuse, que l'animal n'entend pas l'explosion d'une arme à feu d'un bout d'un navire à l'autre ; du moins ce bruit, s'il l'entend, ne produit sur lui aucun effet. Il n'en est pas de même du mouvement des vagues occasionné par l'approche d'un vaisseau; il le sent très vite et prend aussitôt la fuite.

Une troupe de matelots, nommés *guetteurs*, se met en observation sur les huniers, ou, si l'on est près des côtes, sur les

points élevés des rochers. Lorsqu'ils aperçoivent une Baleine, ils signalent sa présence et indiquent sa direction. Aussitôt deux embarcations sont mises à la mer. Chacune est montée par six rameurs, un timonier et un ou deux harponneurs. Ils font force de rames vers l'endroit indiqué, et s'approchent en gardant le plus profond silence et faisant avec leurs rames le moins de bruit possible. Lorsqu'ils aperçoivent l'énorme animal dormant sur l'eau, les rameurs redoublent de précautions pour rider le moins possible la surface de la mer. Le harponneur, le bras tendu, l'œil aux aguets, saisit le moment où il est à la distance convenable, cherche la partie du corps la plus facile à percer, lance son harpon et fait à l'animal une profonde blessure. C'est toujours près d'une nageoire pectorale qu'un habile harponneur cherche à le percer, parce que la peau est plus tendre dans cette partie, et qu'il peut atteindre le cœur, le foie ou les poumons, toutes parties où les coups sont promptement mortels.

La Baleine surprise, plonge aussitôt, emportant avec elle le fer du harpon, dont le manche de bois reste dans la main du pêcheur ou tombe dans la mer. A mesure qu'elle fuit, on lui lâche de la corde en forçant de rames pour la suivre. Quelquefois on est obligé d'ajouter cinq ou six cents brasses de cordes qu'on attache à la première. Le pêcheur expérimenté prévoit l'endroit où la Baleine reparaîtra sur l'eau pour respirer, ordinairement à cent brasses de la place où elle a reçu la première blessure, et il s'apprête à lui donner un second coup de harpon qui achève souvent de la tuer. Quelquefois cette seconde attaque ne fait que la mettre en fureur; alors elle s'élance sur les chaloupes, les renverse d'un coup de queue, et met en danger les hommes qui les montent; mais ensuite elle plonge de nouveau; son sang rougit la surface de l'eau, et lorsqu'elle remonte pour la troisième fois, on reçonnaît que ses blessures sont mortelles au sang qui sort par jets de ses évents. Elle plonge encore, mais plus elle s'affaiblit moins elle s'éloigne de la surface où elle reparaît plus souvent. Comme elle pourrait encore aller loin, on l'attaque à coups de lance et de massue. Bientôt elle perd toutes ses forces, vacille, se laisse aller sur le flanc, expire et montre son ventre blanchâtre sur les flots.

Lorsqu'elle est morte, on lui introduit dans la gueule un crochet ou un croc, attaché à une forte chaîne, et les chaloupes la remorquent, soit jusqu'à terre, soit auprès du navire, où on la dépèce; on met sa graisse en tonneaux, ou, ce qui vaut beaucoup mieux, on en extrait l'huile sur-le-champ.

Souvent des Baleines harponnées vont mourir sous les glaces ou échouer sur quelque rivage. Elle deviennent, dans ce dernier cas, la proie des Oiseaux de mer et quelquefois des Ours blancs, à moins qu'elles ne soient trouvées par des pêcheurs, qui en tirent partie si elles ne sont pas encore corrompues. On en rencontre quelquefois de blessées qui sont venues à bout de se débarrasser du harpon, ou au moins de sa corde. Si elles sont assez affaiblies pour qu'on puisse les atteindre à force de rames, il faut les approcher avec précaution; car elles entrent en fureur à l'attaque et souvent causent des accidents. Depuis peu d'années, on a trouvé un moyen de harponner les Baleines sans danger. Il consiste à leur lancer, à distance, un harpon avec une sorte de fusée à la congrève.

La chair très grossière de ces animaux ne convient pas du tout au goût délicat des habitants du midi de l'Europe; mais les peuples du nord la mangent fort bien, et quelques-uns, bordant les rives de la mer, en font même, dit-on, leur principale nourriture.

Si l'on s'en rapporte à quelques anciens voyageurs, les sauvages de la Floride prennent les Baleines d'une manière aussi hardie que singulière. Lorsqu'ils en aperçoivent une endormie, deux habiles nageurs, armés chacun d'une petite massue et d'une longue cheville de bois, se mettent à la nage et approchent de l'animal. Ils lui montent sur le dos le plus doucement possible pour ne pas l'éveiller, s'approchent de ses évents, et y plantent à la fois les chevilles qu'ils enfoncent d'un coup de massue. L'animal plonge aussitôt et les deux pêcheurs s'en éloignent; mais la Baleine ne pouvant plus respirer ne tarde pas à étouffer, et alors, pour la dépecer, on la remorque au rivage avec des cordes. Tout ceci est possible, mais fort peu probable.

Si nous nous sommes un peu longuement étendu sur la pêche de la Baleine franche, c'est parce que tout ce que nous en avons dit peut également s'appliquer à la pêche de tous les grands Cétacés, à quelques modifications près que nous indiquerons à leurs articles respectifs.

La Baleine du cap ou Nord-caper austral (*Balæna australis* Kl.; *Balæna antarctica* Fr. Cuv.) est plus grande que la précédente et atteint assez souvent jusqu'à vingt-sept mètres. Elle en diffère anatomiquement par la soudure des sept vertèbres cervicales et par deux paires de côtes de plus; sa tête est beaucoup plus déprimée; ses nageoires pectorales plus longues et se terminant en pointe plus aiguë; les lobes de sa queue sont séparés par une échancrure moins profonde. Elle est entièrement noire, même dans sa jeunesse, et le grand diamètre de son œil est horizontal. Delalande, à qui l'on doit la connaissance de ce monstrueux animal et qui en a envoyé deux squelettes au Muséum d'histoire naturelle, dit que, chassée par la violence des vents du nord-ouest, elle se rapproche des côtes et pénètre dans les baies voisines du Cap de Bonne-Espérance, du 10 ou 20 juin; et, après y avoir mis bas un Baleineau de quatre à cinq mètres de longueur, elle en sort et gagne la haute mer au mois d'août et de septembre. Cet infatigable voyageur a remarqué que les femelles, dans cette espèce, sont beaucoup plus nombreuses que les mâles, ce qui est le contraire dans la Baleine franche, dont, au reste, elle a absolument les mœurs et les habitudes.

Le Nord-caper (*Balæna glacialis* Kl. — *Lacép.*, pl. 2 et 3. — Le *Nord caper* Anders.) aurait beaucoup d'analogie avec la Baleine franche, et n'en différerait que par sa mâchoire inférieure très arrondie, très haute et très large; par l'obliquité du plus grand diamètre de l'œil; par son corps et sa queue plus allongés; celle-ci plus large proportionnellement, ainsi que les nageoires qui sont aussi plus grandes. Il est gris, ayant le dessous de la tête blanc avec quelques taches éparses brunes.

Martens, et, après lui, Anderson et Edgède sont les premiers qui aient parlé du Nord-caper, et qui l'aient séparé spécifiquement de la Baleine franche. Tout ce que les auteurs en ont dit depuis leur a été emprunté, et aucuns renseignements nouveaux ne sont venus confirmer l'existence de cette espèce. Il résulte de ceci que Frédéric Cuvier, après avoir discuté assez clairement, mais surtout très consciencieusement, tous les faits rapportés pour et contre la réalité de cette espèce, regarde le Nord-caper comme n'étant qu'une Baleine franche, dont les individus observés par Martens étaient plus petits et plus minces; telle est aussi mon opinion. Quoi qu'il en soit, le Nord-caper, selon Martens, habiterait les mers entre le Spitzberg et la Norwège; il serait moins gros que la Baleine franche et produirait beaucoup moins de graisse. Anderson, sur le témoignage de quelques pêcheurs, ajoute qu'il nage avec plus de rapidité; qu'il chasse les bancs de Harengs, de Maquereaux et de Merlans, avec beaucoup d'ardeur et jusque sur les côtes de l'Islande, et qu'il a l'adresse de les pousser vers les anses étroites pour les y enfermer et s'en emparer ensuite plus commodément; que souvent il devient lui-même la proie des Islandais, qui lui font une guerre active; enfin qu'il est attaqué par les Balanes, ou Glands de mer, dans sa peau et quelquefois jusque dans son lard. Edgède se borne à dire que ses fanons ont peu de valeur. C'est sur ces matériaux seulement que Lacépède se croit suffisamment fondé à établir l'espèce du Nord-caper. Il indique comme figures de cet animal toutes les gravures qui représentent des Baleines plus minces et plus longues que celle figurée par Martens et qu'on croyait représenter fidèlement la Baleine franche. Or, il est arrivé une chose assez singulière: c'est que depuis que Scoresby a publié un portrait exact de la Baleine franche, on a été forcé de reconnaître cette dernière dans toutes les figures citées par Lacépède comme représentant le Nord-caper, et la figure de Martens, quoique copiée par presque tous les auteurs, ne passe plus aujourd'hui que pour un mauvais dessin, enflé et raccourci dans toutes ses parties.

2° *Baleines douteuses; dos portant une ou plusieurs bosses.*

La Baleine noueuse (*Balæna nodosa* Lacép., Bonat.) a sur le dos, près de la queue, une bosse penchée en arrière, de la

grosseur de la tête d'un homme; ses nageoires pectorales sont blanches et très longues. Cette espèce prétendue n'est, si elle existe, qu'une variété de Rorqual, observée sur les côtes de la Nouvelle-Angleterre, par Dudley; car cet auteur dit expressément que ce cétace a des plis longitudinaux sur le ventre et sur les côtés, depuis la tête jusqu'à la naissance des nageoires pectorales. Or, ce caractère ne convient qu'à une section des Baléinoptères renfermant le Rorqual.

La Baleine a bosses (*Balœna gibbosa* Lacép., Bonat.) aurait les plus grands rapports avec la Baleine franche, mais elle porterait sur le dos cinq ou six bosses ou éminences, et ses fanons seraient blancs. Elle habiterait les mêmes côtes que la précédente. Selon Dudley, le seul auteur qui l'ait observée, elle aurait une grande quantité de graisse. Son existence est fort douteuse, et peut-être n'est-ce aussi qu'une variété du Rorqual.

La Baleine lunulée (*Balœna lunulata* Lacép.) est aussi douteuse que les précédentes, et pourrait bien n'être qu'un Dauphin, si, ainsi que la représente le dessin chinois d'après lequel elle a été décrite, son évent est placé en arrière des yeux. Ses deux mâchoires sont hérissées, à l'extérieur, de poils ou petits piquants noirs; elle est verdâtre, parsemée de petites taches blanches lunulées. Elle habite les mers du Japon.

La Baleine japonaise (*Balœna japonica* Lacép.) nous paraît encore plus douteuse que les précédentes, puisqu'elle n'a été connue et décrite par Lacépède que sur la vue d'un dessin chinois, ainsi que la précédente. Elle a trois bosses garnies de tubérosités placées longitudinalement sur le museau; le dessus est noir; le ventre est très blanc; cette dernière couleur borde ses mâchoires et ses nageoires. Sa queue est grande, et ses évents sont placés un peu en avant des yeux. Elle habiterait les mers du Japon.

De tout ce que nous venons de dire, il ne faut pas conclure que les mers ne possèdent réellement que deux Baleines, la franche et l'australe, mais seulement que les autres espèces qui peuplent l'Océan ne sont pas suffisamment connues jusqu'à ce jour pour être rigoureusement déterminées.

§ II. *Une nageoire adipeuse sur le dos; les* Baléinoptères.

Les Baléinoptères, outre la nageoire qu'elles portent sur la partie postérieure du dos, se distinguent encore des Baleines par leur tête plus allongée, plus aplatie, comparable jusqu'à un certain point à celle d'un Brochet.

A. *Point de plis sous la gorge ni sous le ventre.*

Le Gibbar ou Baléinoptère a ventre lisse (*Balœnoptera Gibbar* Lacép.; *Balœna physalus* Lin.) n'a été vu que par très peu de voyageurs, à qui l'on ne peut guère se fier, d'où il résulte que cette espèce a été rejetée par Frédéric Cuvier. Le premier qui en ait parlé est Martens, et il la nomme Wine-Visch. Il dit que c'est une Baleine à museau aplati et à nageoire dorsale, sans parler de plis au ventre, et la figure qu'il en donne n'indique pas non plus de plis. Anderson n'a fait que copier Martens, et Rondelet, toujours d'après Martens, en a donné une figure d'imagination et fort ridicule, sous le nom de *Balœna vera*. Sans autres documents plus précis, les auteurs venus après ceux-ci ont admis que cet animal n'a pas de plis au ventre, parce que Martens n'en parle pas; et, en conséquence, ils en ont fait une espèce distincte. Cependant, Adrien Camper dit que le Gibbar a douze côtes, ce qui supposerait qu'il avait sur cet animal d'autres documents que ceux que nous venons de citer. En attendant qu'on ait des renseignements plus certains, il me semble qu'il ne faut pas, comme l'a fait Fr. Cuvier, se hâter de se prononcer.

Le Gibbar, selon les auteurs, est plus grand que la Baleine franche, et atteint jusqu'à trente-trois mètres de longueur. Ses fanons, grâce au peu de courbure de ses mâchoires, n'ont pas plus de trente-trois centimètres de longueur, et sont bleuâtres. Son corps est mince et allongé, sa tête formant le tiers de sa longueur totale; sa nageoire dorsale est triangulaire; il est brun en dessus et blanc en dessous. On le trouve dans les deux Océans, et on l'aperçoit de fort loin, à cause de la force avec laquelle il souffle l'eau. Il nage avec beaucoup plus de vitesse que la Baleine franche, et poursuit les bancs de Poissons jusque sous les tropiques. Sa vigueur est

égale à sa légèreté, et il a beaucoup de courage; ce qui fait, selon Duhamel, que les pêcheurs n'osent pas l'attaquer.

B. *Des plis longitudinaux sous la gorge et sous le ventre.*

La Baléinoptère jubarte (*Balænoptera jubartis* Lacép.; *Balæna boops* Lin.; le Rorqual jubarte (*Rorqualus boops* Fr. Cuv.) a la nuque élevée et arrondie; le museau avancé, large et un peu arrondi; des tubérosités presque demi sphériques au devant des évents; la nageoire dorsale courbée en arrière. Ses évents s'ouvrent vers le milieu de la tête, au sommet d'un tubercule élevé. La mâchoire inférieure est plus courte et plus étroite que la supérieure. Cet animal est noir en dessus; sa gorge et ses nageoires en dessous sont blanches; la partie interne des plis est d'un rouge de sang. Quoique plus mince que la Baleine franche, elle atteint une plus grande longueur, qui dépasse quelquefois vingt-sept mètres.

Cette espèce habite les deux Océans, mais elle se trouve plus communément dans les mers du Groënland. Les pêcheurs la redoutent à cause de ses mouvements prompts et impétueux lorsqu'elle est irritée ou blessée; aussi ne l'attaquent-ils qu'avec beaucoup de prudence; et, malgré toutes leurs précautions, il arrive souvent des accidents. Il paraît que les Jubartes vivent en troupes, ou au moins en famille, et qu'elles ont beaucoup d'attachement les unes pour les autres. Anderson raconte qu'un mâle ayant été harponné, sa femelle ne le quitta pas et se laissa prendre à côté de lui plutôt que de l'abandonner et de fuir. Elle met bas un seul petit qui la suit et reçoit ces soins, jusqu'à ce qu'elle fasse une nouvelle portée. Ces animaux font particulièrement la guerre aux Harengs, et les suivent quelquefois fort au-delà des limites de leur demeure habituelle; c'est ainsi qu'on en a vu plusieurs venir échouer sur les côtes de France, et l'une d'elles, entre autres, était d'une si grande taille, qu'on construisit un salon de société dans l'intérieur de son squelette, apporté à Paris et montré comme objet de curiosité, il y a peu d'années. Si l'on juge de la quantité d'aliments nécessaires à ces animaux par l'énorme grandeur de leur gueule, elle doit être considérable; car, si l'on en croit Sibbald, une chaloupe avec son équipage entra tout entière, et sans s'en apercevoir, dans la bouche béante d'une Jubarte échouée près du rivage. Quoi qu'il en soit, les pêcheurs ne se déterminent à attaquer cette espèce que faute d'en trouver d'autres, non seulement à cause du danger qu'ils ont à braver, mais encore parce qu'elle donne peu d'huile, proportionnellement à sa taille, et que ses fanons sont de peu de valeur.

Le Rorqual (*Balænoptera rorqual* Lacép.; *Balæna musculus* Lin.; *Rorqualus musculus* Fr. Cuv.). Cette espèce, peu distincte de la précédente, paraît n'être pas tout à fait aussi grande. Sa mâchoire inférieure est arrondie, plus avancée et beaucoup plus large que celle d'en haut; la tête est courte proportionnellement au corps et à la queue; toutes les parties supérieures sont noires, à reflets grisâtres; le reste est entièrement blanc, et la mâchoire inférieure a des teintes rosées; les nageoires pectorales sont entièrement noires. Un seul Rorqual peut donner jusqu'à cinquante tonnes d'huile et davantage. Cet animal fait la chasse aux Harengs et pénètre, en les poursuivant, jusque dans la Méditerranée. Sa présence dans cette mer a fait penser aux auteurs que ce devait être le *Mysticetus* d'Aristote et le *Musculus* de Pline. Du reste, ce qu'on sait de ses mœurs ne diffère en rien de ce qu'on dit de celles de la Jubarte, à cela près que sa pêche offre moins de dangers. Il n'est pas rare dans l'Océan atlantique.

La Baléinoptère a bec (*Balænoptera acuto-rostrata* Lacép.; *Balæna rostrata* Hunter.; *Rorqualus antarcticus* Fr. Cuv.; *Balæna rostrata australis* Desmoul.) se distingue des précédentes par ses deux mâchoires pointues; celle d'en haut plus courte et beaucoup plus étroite que celle d'en bas; ses fanons sont courts et blanchâtres; toutes les parties supérieures sont d'un noir foncé en dessus, et d'un blanc nuancé de noirâtre en dessous. Elle est beaucoup moins grande que les précédentes, mais cependant elle atteint jusqu'à dix-sept mètres de longueur. Elle a, sous l'œsophage et entre les branches de la mâchoire inférieure, une grande poche vésiculeuse dont on ignore l'usage, et qui, probablement, peut être gonflée à la volonté

de l'animal. Cette Baleine a été observée au cap par Delalande et aux îles Malouines, par MM. Quoy et Gaimard; mais on ne sait rien de ses mœurs.

La Baléinoptère poeskop (*Balænoptera capensis*) a été nommée *poeskop* par les Hollandais, parce qu'elle a une bosse sur l'occiput. Elle se distingue de toutes les autres Baléinoptères par sa nageoire dorsale, placée à peu près au-dessus des pectorales. Les parties supérieures du corps sont noires ; la gorge est d'un rose marbré, et le ventre est blanc. Les nageoires pectorales sont fort longues, et proportionnellement étroites, ce qui résulte de ce qu'elle a les deux doigts moyens munis de huit à neuf phalanges. On la trouve, mais très rarement, dans les mers qui baignent le cap de Bonne-Espérance, où elle a été observée et décrite par Delalande. Les pêcheurs l'attaquent rarement, parce qu'elle fuit avec une vitesse bien supérieure à celle du Nord-caper, et que, du reste, elle est fort maigre, et produit très peu d'huile.

§ III. *Baléinoptères douteuses.*

* *Baleines décrites par Lacépède, d'après des dessins chinois.*

La Baléinoptère mouchetée (*Balænoptera punctata* Less. ; *Balæna punctata* Lacép.). Elle aurait cinq ou six bosses placées longitudinalement sur le museau. Nageoires pectorales et corps mouchetés de blanc sur un fond noir; nageoire du dos petite. Elle habiterait l'Océan pacifique.

La Baléinoptère bleuatre (*Balænoptera cœrulescens* L. ; *Balæna cœrulescens* Lacép.). Mâchoire supérieure étroite ; à contour relevé presque verticalement au devant de l'œil ; plus de douze sillons inclinés de chaque côté de la mâchoire inférieure. Nageoire dorsale petite, plus près de la queue que de l'anus. Corps généralement d'un gris bleuâtre. Elle se trouverait dans les mers du Japon.

La Baléinoptère noire (*Balænoptera nigra* Less.; *Balæna nigra* Lacép.). Mâchoire supérieure comme dans la précédente ; quatre bosses placées longitudinalement sur le museau et sur le front ; corps noir; à nageoires et mâchoires bordées de blanc. Mers du Japon.

La Baléinoptère tachetée (*Balænoptera maculata* Less.; *Balæna maculata* Lacép.). Mâchoires arrondies à leur extrémité; l'inférieure plus avancée que la supérieure. Yeux près de la commissure des lèvres; évents un peu en arrière des yeux. Nageoire dorsale placée à égale distance des pectorales et de la caudale. Corps noir, avec quelques taches arrondies, inégales, blanches, irrégulièrement semées sur les flancs. Des mers du Japon.

§ IV. *Baleines aléoutiennes.*

Pallas, dans sa *Zoographie russe*, cite six espèces de Baleines qui habitent les mers du Kamstschatka, et particulièrement les parages des îles Aléoutiennes. M. de Chamisso étant resté quelque temps chez les Aléoutes, et désirant vérifier la citation de Pallas, se fit sculpter en bois et colorer par les pêcheurs du pays la figure de ces animaux, et les publia dans les *Mémoires de la société Léopoldine des curieux de la nature* (t. XII, 1re partie). Nous allons rapporter le peu qu'on a pu apprendre sur ces Cétacés, d'après d'aussi vagues matériaux.

Le *Kuliomoch* des Aléoutes ; le *Culammak* de Pallas ; le *Kuliomagadoch* des Aléoutes, pendant son jeune âge. Il atteint cinquante - six mètres de longueur ; son corps est cylindrique, noir en dessus, blanc en dessous, ainsi que les nageoires pectorales ; environ cinq cents fanons, très longs, bleuâtres ; évents placés vers le milieu de la tête ; une tubercule vers l'extrémité du museau, et six bosselures sur le dos ; des plis sur la poitrine.

L'*Abugulich* des Aléoutes ; l'*Umgullic* de Pallas ; l'*Amgolia* des Russes atteindrait jusqu'à cinquante-six mètres de longueur. Fanons très courts ; peu de graisse, mais d'une saveur agréable ; toutes les parties du corps uniformément noires ; pas de protubérance dorsale ; des plis comme les Baléinoptères ; nageoire caudale fourchue. Les Aléoutes font des habits avec l'épiderme de sa langue , des cordes avec les tendons de sa queue, et des armes avec ses os.

Le *Mangidach* des Aléoutes ; le *Mangidak* de Pallas ; le *Magula* des Russes. Pallas croit devoir, d'après la description que le docteur Mark donne de cette espèce, la rapporter au *Balæna musculus*. Sa taille ne dépasserait pas neuf mètres. Le

corps serait uniformément noir, avec un disque blanc sur la poitrine; ses fanons n'auraient que seize centimètres de longueur, le tout selon M. de Chamisso. Selon Pallas et Mark, cette espèce atteindrait vingt-trois mètres de longueur. Les Aléoutes trouvent excellente la chair du ventre des jeunes individus.

L'*Ayamachtchich* des Aléoutes, l'*Aygamachtchik* de Pallas et des Russes, ne dépasse jamais huit mètres de longueur; selon Pallas, elle en atteindrait plus de vingt. Ses fanons sont petits, lisses, longs au plus de soixante-cinq centimètres. Sa tête rappelle celle des Marsouins, mais l'animal a des plis sous le ventre. Pallas dit que le ventre est blanc, plan et marqué de rides.

L'*Aliomoch* ou *Allama* des Aléoutes; l'*Aliamot* des Russes; l'*Allamak* de Pallas. Les Aléoutes nomment *Aliamagadach* cet animal dans son jeune âge. Sa taille ne dépasse jamais dix mètres; ses fanons sont très courts; ses nageoires, qui sont blanches ainsi que le dessous de sa queue, sont plus grandes que celles du précédent; il a des plis au ventre, et sa tête a de l'analogie avec celle d'un Marsouin. Sa graisse est abondante et molle.

Le *Tschikagluch* des Aléoutes; le *Tschickagluk* de Pallas; le *Tschickagliok* des Russes, est la moins grande de toutes les Baleines, selon M. de Chamisso, tandis que, selon Pallas, elle aurait cinquante-trois mètres de longueur; ses fanons sont très courts; sa nageoire dorsale est extrêmement petite; les nageoires pectorales et le dessous de la queue sont blancs; il y a un disque blanc sous la poitrine; la tête se rapproche de celle des Marsouins. Les Aléoutes font des cordes très fortes et divers autres ustensiles avec ses tendons; ses os, à cause de leur dureté, sont très estimés par ces peuples pour faire des haches et des harpons.

On voit, par ce que nous venons de dire sur les Baleines, que ces animaux sont loin d'être bien connus, quoique formant un genre du plus haut intérêt. La difficulté de leur étude vient de ce que leur énorme grandeur empêche de pouvoir conserver leurs dépouilles dans nos musées, de ce qu'ils vivent dans un élément qui dérobe à notre vue une grande partie de leur corps, et enfin de ce qu'ils habitent le plus ordinairement des mers glacées, où peu de naturalistes instruits auront le courage d'aller les observer. (Boitard.)

BALEINEAU ou **BALEINON**. mam. — Noms des jeunes Baleines.

BALEINES FOSSILES. mam.—L'anatomie des diverses espèces de Baleines vivantes étant fort peu ou même point connue, il en résulte que la détermination des espèces fossiles est extrêmement difficile à faire; aussi, nous bornerons-nous à signaler ici celles sur lesquelles on ne peut guère avoir de doutes, vue l'antiquité des couches où leurs ossements ont été trouvés.

Le Rorqual de Cuvier (*Balænoptera Cuvierii*) a été trouvée par Cortési, à Monte-Pulgnasco, en 1806. Son squelette, parfaitement conservé, reposait sur le penchant d'une colline, à deux cents mètres d'élévation au-dessus de la plaine environnante, dans une couche régulière d'Argile bleuâtre remplie de coquilles marines. Ce cétacé était remarquable par la dépression de sa tête, haute seulement de trente centimètres au-dessus du plan inférieur des condyles, et longue de deux mètres depuis l'occiput jusqu'au bout de l'inter-maxillaire. Ses fosses temporales étaient fort grandes, ainsi que le sillon et la crête occipitale. L'obliquité du canal de l'évent était telle que sa direction était presque horizontale; la mâchoire inférieure dépassait la supérieure de douze centimètres; toutes ses vertèbres cervicales étaient libres, et on comptait vingt-quatre côtes. L'animal avait sept mètres de longueur.

Le Rorqual de Cortési (*Balænoptera Cortesii*), trouvé par le même naturaliste, en 1816, à Montezago, près d'un petit ruisseau qui se jette dans la Chiavenna, l'un des affluents du Pô. Il ressemble parfaitement au précédent, mais il est beaucoup plus petit; car sa longueur totale n'est que de quatre mètres, sa tête ayant un mètre trente centimètres. Si tous les caractères du squelette n'annonçaient affirmativement un animal adulte, on pourrait croire que c'est un jeune individu de l'espèce précédente.

La Baleine de Lamanon (*Balæna Lamanonii*) a été trouvée, en 1779, dans la cave d'un marchand de vin de la rue Dauphine, à Paris; il ne permit pas de faire

des fouilles suffisantes dans sa propriété, de manière qu'on ne put recueillir qu'un énorme fragment d'os déterré par les maçons qui travaillaient à une réparation. Le naturaliste Lamanon s'en empara et le décrivit, puis notre célèbre Georges Cuvier. Il résulte des savantes observations de ce dernier que cette Baleine devait avoir environ dix-huit mètres de longueur, sans compter, ainsi que dans les précédentes, la nageoire caudale ni l'épaisseur des lèvres. Elle devait différer de la Baleine franche par son temporal moins oblique; la face articulaire pour la mandibule s'y étend moins; l'angle saillant de son bord externe n'a au-dessus de lui aucun arc rentrant. Si jamais le hasard fait retrouver le reste de ce squelette, on aura sans doute à énumérer des différences encore plus saillantes.

La Baleine a grosse tête (*Balæna macrocephala* Desmoul.) se fait remarquer parmi les Baleines connues par la courbure de son bec dont la convexité est inférieure; l'évent y est presque vertical; les maxillaires, ainsi que dans les Cachalots, sont très élargis à leur base; et, après avoir doublé le frontal, se replient en voûte en dedans et en avant. Cette espèce est connue seulement par une tête trouvée sur la plage de Sos, dans le département des Bouches-du-Rhône, et elle appartient à notre Muséum d'histoire naturelle, ainsi que la suivante.

La Baleine a bec arqué (*Balæna arcuata*), aussi connue par une tête seule, a été trouvée à Anvers, en creusant le bassin. Son bec est tellement arqué, que les inter-maxillaires font presque un angle droit sur le plan des frontaux; l'évent a son canal parallèle à ce plan, et les os du nez font une saillie entre les deux évents.

Beaucoup d'autres os de Baleines ont été trouvés dans divers pays; mais ils ont été si mal décrits et surtout si mal dessinés, qu'il est jusqu'à ce jour impossible de décider quelque chose de simplement probable sur les animaux vivants dont ils sont la dépouille. (Boitard.)

BALEINON. mam.— *Voy.* baleineau.

BALÉINOPTÈRE. mam.— *Voyez* baleine.

BALEMCANDA-SCHULARMANDI. bot. ph. — Synonyme d'*Ixie de la Chine*.

BALÉNAS. mam. — *Voy.* baleinas.

BALENEAU. mam.— *Voy.* baleineau.

BALERI. ois. —Un des noms vulgaires du *Falco tinnunculus* L., Faucon cresserelle. *Voy.* faucon.

BALEXERDIA. bot. ph. — Synonyme du genre *Nanodea*.

BALFOUR. bot. ph. — Synonyme de *Balfouria*. *Voyez* ce mot.

BALFOURIA, R. Br. bot. ph.—Genre de la famille des Apocynées. Son auteur lui assigne pour caract.: Calice 5-parti, garni en dedans de 10 folioles. Corolle infondibuliforme, 5-fide; gorge couronnée d'un petit tube crénelé. Étamines 5. Ovaire à 2 loges multi-ovulées. Style filiforme, dilaté au sommet en stigmate anguleux. Point de squamules hypogynes. Le fruit n'est pas connu. — Ce g. est fondé sur un petit arbre de la Nouv.-Hollande. Ses feuilles sont opposées, lancéolées-linéaires; les fleurs naissent en cymes trifides, latérales et terminales. (Sp.)

BALI ou **BALI-SALAN BOCKIT.** rept. — Serpent peu connu qui se trouve à Ternate, dans les montagnes, et qu'on croit être le *Coluber platilis*. *Voy.* couleuvre. (C. d'O.)

BALI-SAUR (nom de pays). mam. — *Voyez* arctonyx.

BALICUS. bot. ph. — Synonyme de *Cytisus cajan*.

BALIGOULE. bot. cr.—En Provence, on donne ce nom à l'*Agaricus Eryngii* DC. *Voyez* agaricus. (Lév.)

BALIMBA ou **BOLIMBA.** bot. ph. — Synonyme de *Bilimbi*. *Voy.* ce mot.

BALINGASAN. bot. ph. — Arbre de l'Inde qu'on croit devoir rapporter au genre *Stravadium*. *Voyez* ce mot.

* **BALIOSPERME.** *Baliospermum*, (βαλιός, moucheté; σπέρμα, graine). bot. ph. — Genre de la famille des Euphorbiacées, établi d'après un arbrisseau de Java, par M. Blume, qui lui assigne les caractères suivants: Fleurs monoïques. Calice 5-parti, à préfloraison imbriquée. Pas de corolle. *Fleurs mâles:* Étamines au nombre de 16-20, portées sur un disque plan, glanduleux à son pourtour, et dont les anthères sont adnées au sommet de filets libres, dressés dans le bouton. *Fleurs femelles:* Ovaire entouré à sa base d'un petit rebord membraneux, à trois loges 1-ovulées, surmonté de

trois stigmates sessiles, soudés entre eux à leur base, élargis et échancrés à leur sommet. Capsule à trois coques bivalves de consistance chartacée. Graines panachées, surmontées d'une caroncule. — Feuilles alternes, oblongues, dentées, biglanduleuses à leur base. Fleurs soutenues par des pédicelles qu'accompagne une petite bractée, les mâles réunies en faisceaux aux aisselles des feuilles; les femelles solitaires: des poils sur toutes ces diverses parties. (Ad. J.)

BALISE. MOLL. — Dans le commerce d'histoire naturelle du siècle dernier, on nommait ainsi le *Cerithium telescopium;* ce nom est tombé en désuétude. (Desh.)

BALISIER. *Canna.* BOT. PH. — Genre de plantes monocotylédones formant le type de la famille des Amomées ou Cannées (*voyez* AMOMÉES) et offrant les caractères suivants: Le calice est coloré et pétaloïde, adhérent à sa base avec l'ovaire infère; il a son limbe double; l'extérieur composé de trois segments égaux est beaucoup plus court que l'interne. Celui-ci est également composé de trois divisions formant un tube à leur partie inférieure et d'égale grandeur. En dedans de ce limbe intérieur du calice, se voient trois appendices pétaloïdes beaucoup plus grands, un peu réunis en tube à leur base, et se confondant avec le calice intérieur. Enfin, tout à fait au centre de ces trois appendices, on en trouve deux autres, également colorés et pétaloïdes, l'un dressé, assez épais et raide, et glanduleux sur un de ses côtés. Cette aréole glanduleuse est le stigmate; l'autre, souvent recourbé, porte, sur un de ses côtés, une anthère libre, uniloculaire, surmontée par un petit appendice pétaloïde et se prolongeant inférieurement en un bord plus épais qui représente le filet. L'ovaire est à trois loges, contenant chacune un grand nombre d'ovules, insérés sur deux rangs à leur angle interne. Le fruit est une capsule ovoïde, couronnée par le limbe du calice extérieur qui est persistant. Elle est à trois loges contenant chacune plusieurs graines globuleuses, ordinairement disposées sur deux rangs, et s'ouvre en trois valves septifères sur le milieu de leur face interne. Les graines sont portées sur un podosperme peu développé, cylindrique et tout couvert de longs poils laineux. Les graines, outre leur tégument propre assez épais, se composent d'un très gros endosperme blanc et charnu, contenant dans une cavité qui pénètre jusqu'au delà de son centre un embryon presque cylindrique, dont l'extrémité cotylédonaire ou interne est plus renflée que l'externe ou radiculaire.

Les Balisiers sont de grandes et belles plantes vivaces; à racine épaisse, charnue, tubéreuse et irrégulière, qui croissent dans toutes les contrées chaudes de l'un et de l'autre continent. Leur tige cylindrique et pleine s'élève quelquefois à deux ou trois mètres de hauteur. Elle porte de grandes feuilles alternes et engaînantes, à nervures latérales très fines et obliques sur la côte moyenne; des fleurs assez grandes, d'une belle couleur rouge ou jaune, quelquefois variées de nuances dans les différentes parties qui les composent. Ces fleurs, réunies en petits groupes et accompagnées de bractées plus ou moins grandes et quelquefois colorées, forment une sorte de grappe terminale et ramifiée au sommet de la tige.

Si nous considérons attentivement la nature physiologique des diverses parties de la fleur, que nous nous sommes contenté d'énumérer dans l'exposition du caractère générique, nous reconnaîtrons que, malgré une irrégularité très frappante, cette fleur peut être rapportée au type que nous avons attribué précédemment (*voyez* AMOMÉES) à tous les genres qui composent cette famille. Le *Canna* offre, comme tous les autres genres qui ont du rapport avec lui, un calice double dont le limbe est à six lobes: trois extérieurs plus petits et trois intérieurs. Toutes les parties pétaloïdes et colorées qu'on trouve en dedans du calice intérieur, doivent être considérées comme des étamines transformées. Ces étamines sont au nombre de six. Il faut donc les retrouver dans ces appendices pétaloïdes. Or, ceux-ci sont au nombre de cinq; trois plus extérieurs et plus grands, un peu inégaux, disposés comme en deux lèvres, savoir: deux supérieurs dressés et un inférieur rabattu; et deux plus intérieurs, savoir: un auquel le style et le stigmate sont intimement unis et comme confondus, et un qui, sur un de ses côtés, porte une étamine dont l'anthère libre est à une seule loge. Ce dernier appendice, quelquefois bilobé, doit être considéré comme formé de la réunion de deux étami-

nes : une fertile et une avortée, qui est représentée par la lame pétaloïde sur un des côtés de laquelle l'anthère est insérée. On a ainsi les six étamines qui forment le caractère et le nombre le plus fréquent dans toutes les familles de plantes monocotylédonées.

Le nombre des espèces de Balisiers est peut-être de quinze à vingt. Plusieurs espèces sont cultivées comme plantes d'ornement, à cause de la beauté de leur feuillage et de leurs fleurs ; telles sont : 1° le Balisier de l'Inde, *Canna indica* L., dont les fleurs sont d'un rouge vif et éclatant; les feuilles très grandes et très larges. On peut la mettre en pleine terre au printemps ; elle acquiert alors des dimensions beaucoup plus considérables. Mise le long d'un mur, et par conséquent abritée des grands froids, sa racine peut résister à nos hivers, quand ils ne sont pas trop rigoureux ; mais, communément, on déplante ces racines en automne et on les met à l'abri sur des planches, dans la serre tempérée. On en cultive encore plusieurs autres espèces, *Canna lutea*, *Canna glauca*, etc., etc., également belles, mais presque toutes un peu plus délicates que la première et exigeant en général une basse serre chaude ou au moins une bonne serre tempérée. (A. R.)

BALISIERS. *Cannœ.* bot. ph.—C'est le nom français sous lequel Jussieu et plusieurs autres botanistes désignaient la famille dont nous avons traité au mot Amomées. *Voyez* amomées. (A. R.)

BALISIOIDES. bot. ph.—*Voyez* amomées.

BALISTE. *Balistes.* poiss. — Premier sous-genre du g. Baliste, se distinguant des autres espèces de ce groupe par ses grandes écailles rhomboïdales, dures et non imbriquées ; par les trois aiguillons décroissant de longueur dont est munie leur dorsale ; par un bassin toujours saillant et hérissé à l'extrémité, et portant en arrière des épines qu'on a regardées comme les rayons rudimentaires des ventrales.

On les a divisés en trois sections, suivant que leur queue est dégarnie d'épines et que les écailles qui se trouvent derrière les opercules sont égales à celles qui couvrent le reste du corps, ou plus grandes, ou que leur queue est armée de plusieurs rangées d'aiguillons recourbés en avant, et variant de deux à quinze, et par les grandes écailles qu'ils ont derrière les ouïes. Certaines espèces ont encore des aiguillons peu sensibles et réduits à de simples tubercules.

Les Balistes proprement dits sont le groupe le plus considérable de tout le genre, et l'on en compte une trentaine d'espèces. Les plus connues sont :

Le Baliste caprisque, *B. capriscus*, *Pesce balestra*, *Caper* des anciens, qui se trouve dans la Méditerranée et jusque dans les parages du continent américain. Il est d'un gris brunâtre, nuancé de violet, de bleu et d'or.

Le B. vieille, *B. vetula*, dont le corps est brun, avec une bande bleue en travers de la tête, et quelques lignes de même couleur disposées en rayon autour des yeux. Quand on prend ce poisson, il fait entendre une espèce de sifflement qu'on a comparé aux sons d'une voix cassée, et qui lui a valu le nom qu'il porte. Cette particularité lui est commune avec l'espèce qui précède.

Le B. noir, *B. niger*, remarquable par ses dents supérieures latérales prolongées en canines et les grandes fourches de sa queue.

Le B. a grandes taches, *B. fuscus*, dont les joues nues sont garnies de rangées de tubercules.

Le B. étoilé, *B. stellatus*, dont les couleurs, sans être vives, flattent par leur régularité. Il est gris sur le dos, blanchâtre en dessous, et la partie supérieure de son corps est semée de taches blanches qui le font paraître étoilé.

Le B. écharpe, *B. rectangulus*, ou *medinilla*, une des plus belles espèces du genre, dont le nom est dû à la bande d'un noir très foncé qui part de l'œil et va obliquement et en s'élargissant jusqu'à l'anus.

Le B. a verrues, *B. verrucosus*, le même genre que le *B. Praslin* de Lacép. et *viridis* de Schn., orné de belles couleurs et dont la chair est saine et agréable.

Nous citerons encore les *B. lineatus*, *armatus*, *conspicillum*, *viridescens*, *ringens* et *bursa*. (C. d'O.)

BALISTES. *Balista* (nom d'une machine de guerre des anciens). poiss. — Nom d'un groupe de la famille des Sclérodermes, ordre des Plectognathes, ayant pour carac-

tères : Un corps comprimé ; huit dents à chaque mâchoire, le plus souvent tranchantes ; la peau grenue ou écailleuse ; deux dorsales : la première composée d'un ou plusieurs aiguillons articulés sur un os tenant au crâne et présentant un sillon dans lequel ils se logent en s'abaissant ; la seconde, molle, longue et vis-à-vis d'une anale à peu près de même nature ; pas de ventrales, et portant un os du bassin suspendu à ceux de l'épaule.

Les Balistes brillent des couleurs les plus vives, et les naturalistes qui les ont décrits n'ont pas trouvé d'expressions assez pompeuses pour en peindre la beauté. Ils se nourrissent de Crabes, de petits Mollusques, de Polypes, de Coraux, dont elles paraissent avides, et de Fucus. Leur chair est peu estimée; et, dans certaines saisons et sur quelques plages, ceux qui en ont mangé on été si gravement incommodés, qu'on a cru que ces poissons renfermaient un poison subtil ; mais on attribue avec plus de raison ces effets délétères aux animaux dont ils font leur nourriture.

Ils habitent de préférence la zone torride, le pays des animaux aux brillantes couleurs, et l'on n'en trouve qu'une seule espèce dans la Méditerranée. C'est près des rochers à fleur d'eau qu'ils se tiennent de préférence, et ils s'élèvent à la surface des eaux au moyen d'une vessie natatoire, grande, ovale solide, située près du dos, et en gonflant d'air leur corps extensible, faculté qui est commune à tous les Plectognathes, ce qui n'empêche pas que leur allure ne soit embarrassée et qu'ils ne nagent avec difficulté.

L'aiguillon dont est armée la dorsale des Balistes leur sert d'arme défensive et rarement agressive. Quand l'animal est menacé, il le redresse avec vivacité, et fait à l'ennemi qui l'attaque de cruelles blessures. C'est à la présence de cette arme qu'ils doivent le nom qui leur a été donné par Artédi.

Les Balistes ont été divisés par Cuvier en quatre sous-genres : les Balistes proprement dits, les Monacanthes, les Alutères et les Triacanthes. *Voy.* ces mots.

(C. d'O.)

BALIVEAUX. bot. — Jeunes arbres réservés lors de la coupe d'un taillis pour devenir des bois de haute futaie. On donne encore ce nom aux Chênes qui n'ont pas atteint leur quarantième année. (C. d'O.)

BALLARIA et **BALLARION.** bot. cr. — Selon Adanson, ce nom était, chez les anciens, synonyme de *Lichen. Voyez* ce mot.

BALLARIS. bot. cr. — Synonyme de *Conferve. Voyez* ce mot.

BALLE. bot. — *Voyez* bale.

BALLEL. bot. ph.—Synonyme de *Convolvulus ripers* L. *Voyez* liseron.

* **BALLIA** (nom propre). bot. cr. (Phycées). — Une algue recueillie aux Malouines par M. Gaudichaud, et décrite par M. Agardh (*Spec. Alg.*, II, p. 23, et *Ic. Alg. eur. Fasc.*, I, t. 6) sous le nom de *Sphacelaria callitricha*, sert de type à ce nouveau genre, publié par M. Harvey dans le *Journal de Botanique* de M. Hooker, (mai 1840, p. 191, t. IX). Les échantillons vus par M. Agardh, de même que ceux que nous avons décrits et figurés (*voyez Amér. mér.*, par M. Alc. d'Orbigny, *Sert. Patag.*, p. 7, t. IV, f. 2), étaient complétement décolorés et les rameaux peu nombreux, qui conservaient une teinte rosée, ne suffisaient pas pour prononcer avec quelque certitude sur la couleur primitive et normale de cette algue. Il paraît que M. Harvey a vu le premier des échantillons bien conservés, et qu'il a été conduit par cette coloration ; caractère, comme nous l'avons vu déjà, d'une assez grande valeur dans les Algues, à distraire cette plante, non seulement du genre, mais encore de l'ordre où elle avait été placée, et à l'élever au rang de genre, dans la sous-famille des Floridées. Voici les caractères qu'il lui assigne : Fronde rose, transparente, composée d'une tige principale cylindrique, cartilagineuse, continue, recouverte de villosités, et de rameaux articulés, distiques, plusieurs fois pennés, à pinnules opposées. Fructification ; masse presque globuleuse, d'un rouge brun, renfermée dans les sommets sphacélés des rameaux principaux ou secondaires. Nous pensons que M. Harvey a bien fait de reporter cette algue parmi les Floridées ; mais, pour éviter de nouveaux synonymes, n'aurait-il pas dû conserver le nom spécifique de *callitricha ?*

M. Hombron, dans l'expédition au pôle austral, commandée par M. le contre amiral

d'Urville, a retrouvé cette algue, et en a rapporté des îles Aukland deux nouveaux individus dans un bel état de conservation. Saisissant l'occasion de la soumettre à un nouvel examen, nous avons fait les observations suivantes. La tige principale représente un tube à parois épaisses et continues, composées de deux ou trois couches de cellules allongées, colorées et anastomosées entre elles dans la couche extérieure, comme on le voit dans les *Dasya;* mais ce tube est cloisonné de distance en distance dans son intérieur et les cloisons participent elles-mêmes de la coloration de la plante. Quant à la fructification, nous avons en vain cherché celle indiquée par M. Decaisne (*Pl. de l'Arab. heur.*, p. 128), et qui consiste, selon lui, en un faisceau de filets articulés assez raides, du milieu desquels naissent, comme dans les *Ceramium*, de un à trois utricules tétrasporées. Nous n'avons trouvé que ce que M. Agardh avant nous et plus récemment M. Harvey ont regardé comme le réceptacle des spores, c'est-à-dire un renflement sphéroïde ou en massue des rameaux de premier et de second ordre. Depuis que sa couleur normale nous est connue, nous nous garderions bien d'affirmer que tels sont les véritables conceptacles de l'algue en question, et encore moins de nier la présence des utricules tétrasporées vues par M. Decaisne. Toutefois, et quoique nous n'ayons pu y rencontrer de vraies spores, nous ne saurions non plus nous résoudre à trancher la question et à décider que ce ne soit pas là un des moyens de reproduction de cette plante, ainsi que l'ont avancé les deux phycologues cités et comme nous l'avons d'abord cru nous-même. A l'espèce déjà connue de ce genre vient s'en ajouter une seconde dont le port est bien différent et qui a été découverte à Akaroa par M. Hombron. Ces plantes n'ont encore été trouvées qu'aux îles Malouines, aux îles Aukland et sur les côtes de la Nouvelle-Hollande. Ce genre, dont l'espèce connue ressemble à s'y méprendre au *Ptilota plumosa* Ag., appartient à l'ordre des Céramiées. Il a des affinités d'une part avec les *Callithamnions* et les *Dasya*, de l'autre avec les Sphacélaires, dont il paraît l'analogue dans cette sous-famille, et enfin avec les *Ceramium*. (C. M.)

BALLIERIA. BOT. PH. — *Voyez* BAILLIERIA.

BALLIGOULE, BOULIGOULE, BRIGOULE. BOT. CR.—*Voyez* BALIGOULE.

BALLOTA, Tourn. BOT. PH. — Genre de la famille des Labiées, dont les caractères essentiels sont : Calice hypocratériforme, imberbe, à 5 dents égales. Corolle à tube inclus; lèvre supérieure en forme de casque; lèvre inférieure à lobe moyen obcordiforme, et à lobes latéraux échancrés. On ne connaît qu'une espèce de ce genre; le *B. fœtida* Lamk. (*Ballota alba*, et *Ballota nigra* Lin.); cette plante, connue sous les noms vulgaires de *Marrube puant*, ou *Marrube noir*, est commune dans les haies et les décombres; elle participe aux propriétés stimulantes qui se rencontrent chez beaucoup d'autres Labiées. (Sp.)

* **BALLOTÉES.** BOT. PH.—On a donné ce nom à une sous-tribu de la famille des Labiées (*voyez* ce mot), ayant pour type le genre *Ballota*. (Ad. J.)

BALLUM. OIS.— Marsden a décrit sous ce nom une espèce de Pigeon de Sumatra, trop peu connue pour être déterminée.

BALMISIA. BOT. PH.—Synonyme d'*Arisarum*. *Voyez* ce mot.

BALO. BOT. PH.— Nom ou genre du *Placoma pendulum*, qui croît en abondance sur les côtes de Ténériffe. *Voyez* PLACOMA.

***BALOGHIA** (nom propre). BOT. PH.— Genre de plante de la famille des Euphorbiacées, dédié par son auteur, M. Endlicher, à un médecin botaniste et voyageur, Joseph Balogh, qui a écrit sur les plantes de la Servie, sa patrie.— Les fleurs monoïques présentent un calice 5-parti, imbriqué, avec les divisions duquel alternent 5 pétales et un disque annulaire à cinq lobes opposés à ces mêmes divisions; les mâles, des étamines en nombre indéfini, dont les filets soudés à leur base en une courte colonne, portent chacun adnée à leur sommet une anthère extrorse; les femelles, un ovaire à trois loges 1-ovulées, surmonté de trois stigmates, chacun profondément divisés en deux branches longues et contournées. Le fruit, que revêt extérieurement une enveloppe un peu charnue, se sépare néanmoins à la maturité en trois coques bivalves, dont s'est séparé préalablement le sarcocarpe. — La seule espèce connue, le *B. lucida*, est un arbrisseau de

l'île de Norfolk ; à feuilles opposées et entières, accompagnées de stipules membraneuses; à fleurs disposées en corymbes terminaux, dans lesquels toutes sont femelles, ou les inférieures mâles. Elle est figurée avec une excellente analyse dans l'*Iconogr. Gener. Plant.* d'Endlicher, 5811 et 5812. (AD. J.)

* **BALSAMACÉES.** BOT. PH. — Nom donné par M. Lindley aux Balsamifluées. *Voyez* ce mot. (AD. J.)

BALSAMARIA. BOT. PH. — Genre de la famille des Guttifères, établi par Loureiro, pour le *Calophyllum Inophyllum* L., à cause des caractères qui le distinguent de ses congénères, et qui consistent en un calice composé de 2 folioles ; 5 pétales à sa corolle, et ses étamines réunies en six faisceaux. Ce végétal, naturel aux Indes-Orientales, fournit un suc connu sous le nom de *Balsamum Mariæ*, et qui lui a valu son nom. (C. D'O.)

* **BALSAMEA,** Gleditsch. BOT. PH. — Synonyme du genre *Balsamodendron*. (SP.)

* **BALSAMIA.** BOT. PH. — Synonyme d'*Arisarum*.

* **BALSAMIFÈRE** (*Balsamum,* Baume ; *fero,* je porte). BOT. PH. — Qui produit du Baume. (C. D'O.)

* **BALSAMIFLUÉES.** BOT. PH. — M. Blume a séparé le genre *Liquidambar* des Amentacées, où on le rapprochait autrefois du Platane, et il en a formé une petite famille distincte à laquelle il donne ce nom, et qui offre les caract. suivants : Fleurs unisexuelles, où les deux sexes sont réunis sur le même arbre, mais séparés sur des chatons globuleux différents.—*Fleurs mâles :* Anthères nombreuses, dont chacune peut être considérée comme une fleur, oblongues, presque sessiles, sans calice, mais entremêlées de quelques petites écailles sur le réceptacle commun. *Fleurs femelles :* Ovaire accompagné de plusieurs écailles verticillées en manière de calice, surmonté de deux styles oblongs, tout hérissés dans leur longueur, sur leur moitié interne, de papilles stigmatiques ; à deux loges contenant chacune 6-8 ovules peltés, attachés à leur angle interne. Il devient une capsule qui s'ouvre à son sommet entre les deux styles, et contient une ou plusieurs graines aplaties et amincies en aile membraneuse dans leur pourtour. L'ensemble de ces capsules entremêlées des écailles qui se sont accrues et durcies forme une sorte de cône. La graine, sous une enveloppe membraneuse et sous un périsperme mince et cartilagineux, présente un embryon droit, à cotylédons foliacés, à radicule courte, dirigée vers le sommet du fruit. — Les espèces du genre unique jusqu'ici connu (*voy.* LIQUIDAMBAR) sont de grands arbres à feuilles alternes, dont un croît dans l'Amérique du nord, et deux en Asie. Ils sont remarquables par l'abondance de suc résineux de la nature des Baumes que fournit leur écorce, et dont on a tiré le nom de la famille et celui de l'espèce la plus communément répandue. (AD. J.)

BALSAMINACÉES. BOT. PH.—*Voyez* BALSAMINÉES.

BALSAMINE. *Balsamina,* Tournef.; *Impatiens,* Lin. BOT. PH.— Ce genre a été démembré de la famille des Géraniacées, pour devenir le type de celle des Balsaminées. Ses caractères sont : Calice à deux divisions; corolle à quatre pétales, irrégulière: le pétale supérieur en capuchon; l'inférieur éperonné, et les deux latéraux biappendiculés ou bilobés. Étamines 5, à anthères d'abord un peu connées; capsule supère à cinq valves, s'ouvrant avec élasticité. — Sur douze espèces environ que renferme ce genre, deux méritent d'être connues. La BALSAMINE DES JARDINS (*Impatiens Balsamina* Lin.) est annuelle et originaire de l'Inde, d'où elle fut apportée en Europe dès avant le XV[e] siècle. Sa tige est haute de quatre à huit décimètres, épaisse, charnue, rougeâtre ou blanchâtre, très rameuse. Ses feuilles sont sessiles, alternes, lancéolées, dentées, un peu charnues. Ses fleurs sont réunies en bouquets sur des pédoncules simples et axillaires. — Cette plante est très cultivée dans nos jardins, et on en a obtenu beaucoup de variétés à fleurs simples ou doubles, rouges, roses, violettes, panachées ou blanches, produisant toutes un effet assez agréable. On la multiplie en semant au printemps des graines cueillies sur de belles variétés, et l'on obtient des fleurs d'autant plus grosses et plus belles, qu'on arrose davantage. — La BALSAMINE DES BOIS (*Impatiens noli-tangere* Lin.) est vivace et se

trouve en France, dans les bois. Sa tige est haute de six à huit décimètres. Ses feuilles sont grandes, ovales, dentées, courtement pétiolées. Ses fleurs jaunes, éperonnées, produisent peu d'effet, et cependant ce végétal mériterait d'être cultivé à cause de ses feuilles, qui se mangent comme les épinards, et qui, en outre, servent à teindre la Laine en jaune. — On a nommé ces plantes *impatientes* parce que, lors de la maturité, pour peu qu'on touche à leur tige, les capsules se contractent subitement, et leurs valves, en se roulant, lancent leurs graines au dehors. (Boit.)

BALSAMINÉES. BOT. PH. — Cette famille de plantes dicotylédonées, à corolle polypétale et étamines hypogynes, qui a reçu aussi le nom de *Balsaminacées*, et, d'après un de ses genres, celui d'*Hydrocérées*, présente le plus souvent des fleurs irrégulières, qui ont été considérées sous des points de vue différents par les divers auteurs. Nous suivrons ici le travail le plus récent et le plus complet, celui de M. Rœper, dont les résultats paraissent aujourd'hui généralement adoptés, et d'après lequel les caractères peuvent être exposés de la manière suivante : Calice à cinq folioles, dont deux, celles qui sont situées en dehors dans l'inflorescence, sont souvent dans un des genres très petites, rudimentaires, ou même disparaissent complètement, et réduisent ainsi le nombre apparent des folioles à trois ; de ces trois, deux fort petites elles-mêmes sont extérieures, opposées entre elles sur les côtés de la fleur ; la troisième enfin est tournée du côté de l'axe de l'inflorescence, fort grande, au point d'embrasser dans le bouton presque tout le reste de la fleur, prolongée inférieurement en un éperon creux plus ou moins long, élargie et concave dans tout le reste de son étendue. Pétales au nombre de cinq et alternant avec les folioles du calice, mais dont le nombre et les rapports apparents sont souvent aussi changés par la soudure des 4 pétales les plus intérieurs deux à deux ; le cinquième, qui les embrasse dans le bouton, situé directement en dehors dans l'inflorescence, et par conséquent opposé à la foliole éperonnée, présente souvent extérieurement une couleur verte, qui l'a fait compter parmi les pièces du calice par quelques auteurs, qui reconnaissent alors seulement 4 sépales et 4 pétales et supposent l'avortement du cinquième. L'irrégularité cesse pour les autres verticilles de la fleur, qui ne peuvent donner lieu à aucun doute, et qui ont pu ainsi servir de guides pour déterminer rigoureusement les précédentes. On a cinq étamines alternes avec les pétales, intimement et constamment soudées entre elles par les bords de leurs anthères et le sommet de leurs filets élargis, tandis que les bases de ceux-ci sont distinctes. Ovaire coiffé, à une certaine époque, par l'appareil des étamines soudées, dont les filets se sont inférieurement rompus, libre, à cinq loges alternant avec les étamines et renfermant chacune un ou plusieurs ovules suspendus à l'angle interne, surmonté d'un stigmate sessile, conique, entier ou 5-parti. Il devient un drupe à noyau 5-loculaire, ou, plus ordinairement, une capsule dont la portion extérieure se sépare élastiquement à la maturité en 5 valves, roulées chacune soit en dedans, soit en dehors, tandis que l'intérieure persiste sous la forme d'une colonne centrale chargée de graines, entre les rangs desquelles on aperçoit le reste des cloisons longitudinales qui étaient incomplètes vers le sommet. La graine, de forme ovoïde, sous une enveloppe mince et membraneuse, présente un embryon dépourvu de périsperme, dont la radicule est supère et très courte, dont les cotylédons plans par leurs surfaces, en contact et convexes sur l'autre, forment presque toute la masse.

Les Balsaminées sont des plantes herbacées, d'un tissu le plus ordinairement assez succulent ; à feuilles simples, opposées ou alternes, sans stipules ; à fleurs solitaires, ou réunies au nombre de 2 ou 3 aux aisselles des feuilles, ou rarement, par l'avortement de celles-ci, formant une grappe terminale, dont les corolles jaunes, blanches, roses, violacées, ont beaucoup de tendance à se panacher et à doubler par la culture. — Leurs espèces, qui se plaisent dans les lieux humides et ombragés, se rencontrent presque toutes dans les parties chaudes ou tempérées de l'Asie orientale. On trouve un petit nombre en Afrique et dans l'Amérique du nord, une seule en Europe.

Genres : *Impatiens*, L. (*Balsamina*,

Riv., distingué encore génériquement par quelques auteurs). — *Hydrocera*, Blum. (*Tytonia*, Don.). (Ad. J.)

BALSAMITE. *Balsamita* (*Balsamum*, Baume). BOT. PH. — Genre de la famille des Synanthérées, tribu des Sénécionidées, formé par Desfontaines au moyen du démembrement du genre *Tanacetum*. Ses caractères essentiels sont: Involucre imbriqué; fleurons tubuleux et graines membraneuses. — On en connaît environ douze espèces propres à l'ancien continent. La plus commune et la plus remarquable est la *B. suaveolens* Desf., vulgairement appelée BAUME DES JARDINS ou MENTHE-COQ. C'est une plante vivace, fort aromatique, qui croît naturellement dans les parties méridionales de la France, et est cultivée dans nos jardins. Les botanistes modernes ont fait de la Balsamite le g. *Plagius*, et c'est sous ce nom que la désignent Endlicher, De Candolle et Lindley. (C. d'O.)

* **BALSAMODENDRON**, Kunth (βάλσαμος, Baume; δένδρον, arbre). BOT. PH. — Genre de la famille des Térébinthacées, auquel son auteur assigne les caractères suivants: Fleurs diclines. Calice 4-denté, persistant. Pétales 4, linéaires-oblongs, valvaires en préfloraison. Étamines 8, insérées sous un disque annulaire; filets alternes chacun avec une glandule. Style court, indivisé, obtus. Drupe 1-ou 2-loculaire, ovoïde, pointu, 4-sulqué; loges 1-spermes. — Arbres ou arbrisseaux. Feuilles 3-ou 5-foliolées; folioles sessiles, non ponctuées. Ce genre, fondé aux dépens des *Amyris*, ne comprend que 4 ou 5 espèces; l'une d'elles (*B. Opobalsamum* Kunth) est remarquable parce qu'elle produit le fameux *Baume de la Mecque*, ou *Baume de Judée*. (Sp.

BALSAMONA (βάλσαμον, Baume). BOT. PH. — Synonyme de *Cuphea*. *Voyez* ce mot.

BALSAMOPHORA (βάλσαμος, Baume; φορός, qui porte). BOT. PH. — Synonyme d'*Heliopsis*.

BALSAMORHIZA (βάλσαμος, Baume; ῥίζα, racine). BOT. PH. — Synonyme d'*Heliopsis terebinthacea*.

BALSAMUM. BOT. PH.—Synonyme latin de Baume. *Voyez* ce mot.

BALTIMORA. BOT. PH. — Synonyme de *Fougerouxia*.

BALTIMORE. OIS. — Espèce du genre Troupiale, *Oriolus baltimora*, dont Vieillot a formé le genre Baltimore, *Yphantes*. *Voy.* TROUPIALE.

* **BALTIMOREES.** *Baltimoræ*. BOT. PH.—Cassini a donné ce nom à un groupe de la section des Hélianthées rudbeckiées, et Lessing à une section de la sous-tribu des Sénécionidées ambrosiées, ayant pour type le genre *Baltimora*. (C. d'O.)

BAMBOCHES. BOT. PH.— Nom donné aux jeunes pousses du Bambou, dont on fait des cannes.

BAMBOS. BOT. PH. — Syn. de BAMBOU.

BAMBOU. *Bambusa*. BOT. PH.—Genre de la famille des Graminées, d'abord établi par Retz (*Observ.*, p. 24), sous le nom de *Bambos*, qui a été simplement modifié en celui de *Bambusa*, par Schreber. Ce genre a pour type l'*Arundo Bambos* de Linné, graminée gigantesque, originaire de l'Inde, et décrite par tous les voyageurs sous le nom de *Bambou*. Nous allons d'abord donner les caractères du genre *Bambusa*, tel que le circonscrivent aujourd'hui la plupart des agrostographes et botanistes modernes, après quoi nous indiquerons sommairement les espèces qu'on en a retirées pour en constituer des genres distincts. Voici les caractères du genre *Bambusa*: Épillets généralement comprimés et multiflores. Fleurs disposées sur deux rangs; les inférieures ordinairement neutres et avortées, réduites à une simple écaille, tout à fait analogue à celles qui composent la lépicène; les autres fleurs, tantôt hermaphrodites, tantôt au contraire mâles, avec une seule qui soit hermaphrodite. Lépicène formée de deux écailles petites, concaves et dépourvues d'arête. Glume composée de deux paillettes coriaces: l'inférieure concave, allongée ou plus ou moins mucronée au sommet; la supérieure plus étroite et portant deux nervures saillantes. Étamines généralement au nombre de six, plus longues que les valves de la glume. Ovaire accompagné à sa base par trois paléoles courtes, entières et ciliées dans leur contour, et surmonté d'un style simple inférieurement, divisé en deux ou trois branches, portant chacune un stigmate plumeux. Fruit sim-

plement recouvert par les paillettes de la glume.

Tel que nous venons de le caractériser, le genre *Bambusa* se compose d'une douzaine d'espèces, Graminées souvent gigantesques, toutes originaires de l'Inde ou des grandes îles de la Sonde Plusieurs genres ont, avec celui que nous venons de décrire, beaucoup d'analogie, et ont été formés d'espèces qui d'abord avaient fait partie du genre *Bambusa*. Tels sont surtout les genres *Nastus*, *Chusquea* et *Guadua*. Le genre *Nastus*, établi par Jussieu, diffère surtout par ses épillets qui ne contiennent jamais qu'une seule fleur hermaphrodite terminale, toutes les autres étant neutres et réduites à une seule écaille, enfin par ses trois stigmates sessiles. M. Kunth a formé, sous le nom de *Chusquea*, un genre dont les épillets sont simplement triflores ; la fleur terminale est seule hermaphrodite. Cette fleur offre trois étamines, deux styles et deux stigmates. Le genre *Guadua*, du même botaniste, se distingue par des épillets multiflores et cylindriques, et les fleurs inférieures sont neutres et stériles. Enfin, on a dû former un genre distinct, sous le nom de *Beesha*, déjà indiqué par Rheede, pour le *Bambusa baccifera* Roxb. (*Corom.*, III, p. 30, t. 242); genre qui se distingue surtout par son fruit charnu et très volumineux.

Parmi les espèces du genre *Bambusa*, nous mentionnerons ici la plus remarquable et la plus intéressante de toutes, la *Bambusa arundinacea* Roxb. (*Corom.*, I, p. 56, t. 79). C'est une graminée gigantesque qui croît dans l'Inde, soit au milieu des forêts, soit dans les plaines ou sur les montagnes, où elle recouvre souvent d'immenses espaces. C'est de l'Inde, sa patrie primitive, qu'elle a ensuite été transportée dans toutes les régions chaudes du globe où elle a fini par se naturaliser. Rien de plus merveilleux que les touffes du Bambou, dont les tiges élégantes s'élèvent quelquefois à une hauteur de vingt et même de vingt-cinq mètres. Ce végétal à la fois élégant et majestueux, imprime, ainsi que l'ont remarqué la plupart des voyageurs, un cachet, un aspect tout particulier aux paysages des régions tropicales. Ses tiges sont simples ; mais de leurs nœuds naissent souvent un très grand nombre de petits rameaux verticillés, chargés de feuilles nombreuses. Celles-ci, souvent fort grandes, sont d'un vert clair et agréable. Les fleurs forment des espèces de panicules interrompues et ramifiées.

Dans les pays où le Bambou croît spontanément, comme dans ceux où on le cultive, on tire un grand avantage de cet arbre ; ainsi, ses tiges creuses et légères sont cependant d'une très grande solidité. Les plus grosses servent souvent de charpente pour la construction des édifices publics ou des habitations particulières. On peut également en faire des vases, des sceaux ou d'autres ustensiles de ménage. Les tiges plus faibles sont employées pour faire des palissades, des clôtures, des parois ou des cloisons dans les habitations. Enfin, avec les fibres qu'on en détache, on fait des nattes, des corbeillles ou des paniers très solides. A une certaine époque, il découle de leurs nœuds une liqueur douce, agréable et sucrée, susceptible de fermenter et qui sert de boisson dans plusieurs des pays où le Bambou est abondant. (A. R.)

BAMBUSACÉES. BOT. PH. — *Voyez* BAMBUSÉES.

***BAMBUSÉES.** *Bambuseæ*. BOT. PH. — Le professeur Nees d'Esenbeck (*Linnæa*, t. IX, p. 461) a formé sous ce nom une tribu dans la famille des Graminées, tribu composée des genres *Arundinaria*, Rich.; *Streptogyna*, P. Beauv.; *Chusquea*, Kunth.; *Merostachys*, Spreng.; *Nastus*, Juss.; *Bambusa*, Schreb.; *Beesha*, Rheed.; *Streptochæta*, Nees. *Voy.* GRAMINÉES. (A. R.)

* **BAMBUSELLA** (diminutif de *Bambusa*). BOT. PH. — Nom employé par Reichenbach et qui est synonyme de *Panicum*.

BANABA. BOT. PH.— *Voy.* BAÑAVA.

BANANA ou **BONANA.** OIS. — Syn. de Troupiale et de Gros-Bec, selon Sloane et Brisson. *Voy.* ces deux mots.

BANANE. BOT. PH. — Fruit du Bananier. *Voyez* ce mot.

BANANIER. *Musa*, Lin. BOT. PH. — Genre de la famille des Musacées ou Scitaminées, ayant pour caractères : Régime enveloppé dans une spathe avant la floraison ; ovaire inférieur, très grand, triloculaire. Style terminé par un stigmate concave et

bordé de six dents. Étamines 6, insérées au sommet de l'ovaire. Périgone à deux pétales : l'un relevé, droit, à cinq lanières au sommet; l'autre concave, en partie renfermé dans le premier. Fruit consistant en une sorte de baie triangulaire et allongée.— Le Bananier n'est point un arbre, comme on le croit généralement en Europe ; mais bien une plante herbacée, vivace seulement par ses drageons, et dont la tige périt aussitôt qu'elle a donné son fruit. Cette plante, dans sa végétation, a une analogie frappante avec celle de la famille des Liliacées ; un plateau charnu, analogue à une bulbe, émet des racines fibreuses en dessous et des feuilles en dessus. Ces feuilles, longues de deux à trois mètres et larges d'un mètre environ, se succèdent rapidement, et leurs pétioles persistants, qui s'engaînent les uns dans les autres, forment, en se desséchant, une sorte de tige atteignant de trois à cinq mètres de hauteur. Elle est traversée, dans son centre et dans toute sa longueur, par une hampe qui naît sur le milieu de la bulbe et va sortir au sommet, à côté de la feuille terminale. Là, cette hampe se recourbe, se penche vers la terre, et se termine par une espèce de régime portant les fleurs femelles et les fruits à sa base, et les fleurs mâles à l'extrémité. Dans les climats chauds, toutes ces évolutions se font en un an ou dix-huit mois, et la plante périt quand ses fruits sont mûrs; mais, dans nos serres, il n'en est pas de même, probablement faute de chaleur; et je me souviens d'avoir vu, dans les serres de M. Boursault, un Bananier qui a vécu plus de douze ans.

Les chrétiens d'Orient ont avancé que le Bananier n'était rien moins que l'arbre fatal de la science du bien et du mal, dont le fruit tenta notre première mère, et ils ajoutent que, lorsque Adam et Ève reconnurent leur nudité, c'est avec les feuilles de cette plante qu'ils la couvrirent. Quoi qu'il en soit, ce végétal, d'un aspect superbe et tout à fait étrange aux yeux d'un Européen, est un des plus utiles de ceux que la nature a plantés entre les tropiques. Deux espèces surtout, le Bananier du paradis et le Bananier des sages, fournissent aux malheureux nègres une bonne partie de leur nourriture habituelle. Le fruit du premier, nommé *Banane*, et plus ordinairement *Plantanier* par les Espagnols, demande à être cueilli un peu avant sa maturité, c'est-à-dire au moment où sa couleur, d'abord verte, commence à passer au jaune; une peau un peu rude recouvre une chair molle, d'une saveur douce et agréable, mais on le mange rarement cru. Communément, on le fait cuire au four ou sous la cendre, ou dans l'eau avec de la viande salée ; ainsi préparé, il est très sucré, très nourrissant et d'une facile digestion. Quelquefois, après l'avoir pelé, on le coupe par tranches longues qu'on enveloppe d'une pâte légère qu'on fait frire comme des beignets. La Banane courte, ou *Figue Banane*, produite par le Bananier des sages, se mange toujours crue; sa chair est délicate, molle, fraîche, excellente, et n'a besoin d'aucun assaisonnement. Les Bananes vertes contiennent beaucoup de fécule ; mûres, elles n'offrent plus que du sucre, mais en telle abondance que sous ce rapport elles le disputent à la Canne et à la Betterave. Ces fruits ne peuvent pas se garder longtemps ; aussi, pour les conserver, a-t-on imaginé de les couper en tranches minces et de les faire sécher. Quelquefois encore on les râpe après les avoir dépouillés de leur peau; on les met à la presse, et on les fait cuire ensuite dans une poêle, à la manière du Manioc. Ce procédé les convertit en une farine longtemps saine et bonne, et dont on peut faire une bouillie agréable et très nourrissante. Dans les Philippines, on utilise, en les filant, les fibres extrêmement ténues qui composent en grande partie le pétiole des feuilles, et l'on en forme des tissus extrêmement fins, connus sous le nom de *nipis*. Partout on couvre les cases et les pauvres habitations avec les feuilles de Bananier, quoiqu'elles soient très fragiles et ordinairement déchiquetées transversalement par les vents.

Les Bananeries s'établissent ordinairement dans les terrains frais et ombragés, sur le bord des rivières, des ruisseaux et des ravins, en un mot, au fond des vallées les plus profondes, afin de les préserver des ouragans qui les renversent et les déracinent. On les plante à deux ou trois mètres de distance en tous sens, et une fois arrivés à un certain degré de force ils ne demandent aucun soin. Chaque cent mètres carrés, bien tenus et dans une exposition convenable,

produisent, terme moyen, deux mille kilogrammes de Bananes; ce qui fournit une récolte plus considérable, en matière nutritive, qu'aucune autre plante cultivée. Le Froment, dans une même étendue, ne donne guère que quinze kilogrammes de grains; et les Pommes de terre produisent, en poids, quarante-trois fois moins que les Bananes. On les multiplie uniquement de rejetons, et cependant on en a obtenu un grand nombre de variétés, depuis la grosseur d'un petit Cornichon jusqu'à celle d'un moyen Concombre. Leur culture est très répandue en Amérique, où ils ont été transportés, en Asie et en Afrique. M. Bory de Saint-Vincent dit en avoir vu à Madère, ce qui prouverait que cette plante exige moins de chaleur qu'on ne le croyait.

Le Bananier a fruit long (*Musa paradisiaca* Lin.) est originaire des Indes. Sa tige est cylindrique, grosse de quatre à six mètres de hauteur, et se termine par une touffe de feuilles longues de deux à trois mètres et larges de soixante-cinq centimètres à un mètre de largeur; elles sont pétiolées, très lisses, ovales oblongues, à nervures transversales et parallèles; le spadice est penché. Les fleurs mâles sont persistantes; les fruits, longs de douze à quinze centimètres, un peu arqués, sont quelquefois au nombre de cent et plus sur le même régime. En France, on le cultive dans les serres chaudes, d'où il ne doit jamais sortir, et il y fructifie assez aisément, si on l'y plante en pleine terre légère et substantielle. Il exige beaucoup d'arrosement en été, et se multiplie de drageons, ou de graines quand il en produit, ce qui est très rare, même dans son pays. Toutes les espèces se cultivent de même et produisent un magnifique effet dans nos serres. On en possède une charmante variété, *Musa violacea* H. P.

Bananier figuier (*Musa sapientum* Lin.) des Indes. Sa tige est maculée de pourpre foncé, et s'élève plus que celle du précédent. Ses feuilles sont veinées de la même couleur. Ses fleurs mâles ne sont pas persistantes; ses fruits sont meilleurs, plus courts, plus droits, plus serrés. Comme le précédent, il a fourni un grand nombre de variétés, parmi lesquelles on cultive le *Musa glauca* H. P.

Bananier des troglodytes (*Musa troglodytarum* Lin., *Musa uranoscopus* Rumph.) des Moluques. Il diffère des précédents par son spadice droit et par ses spathes caduques. Ses fruits sont petits, irrégulièrement tachés de rouge et striés de noirâtre.

Bananier écarlate (*Musa coccinea* Andr.) de la Chine. Tige de un à deux mètres; spadice droit; spathes serrées, grandes, d'un écarlate très brillant, jaunes à leur extrémité; stigmates en tête, lisses; semences lisses et ovales.

Bananier de la chine (*Musa sinensis* H. P.). Ce n'est probablement qu'un variété du *sapientum*; mais il est plus vigoureux et ne s'élève qu'à la hauteur de deux mètres environ; régime très grand; fruits petits, excellents, mûrissant très bien en serre.

Bananier a spathe rose (*Musa discolor* et *Musa rosea* Hortul.). Tige de trois à quatre mètres. Feuilles violacées en dessous dans leur jeunesse, et ensuite seulement sur leur nervure principale; spadice droit; à spathes roses et caduques. (Boit.)

BANANIERS. bot. ph.—Synonyme de musacées. *Voyez* ce mot.

BANARA, Aubl. bot. ph.— Genre de la famille des Bixacées, auquel on attribue les caractères suivants : Fleurs hermaphrodites; calice 6-parti, persistant; pétales 6, arrondis, insérés, sous un disque hypogyne. Étamines très nombreuses; ovaire 1-loculaire, à 3 placentaires multi-ovulés. Style indivisé; stigmate capitellé. Baie presque sèche, globuleuse, 1-loculaire, polysperme. —Ce genre appartient à l'Amérique équatoriale. On n'en connaît que quelques espèces; ce sont des arbrisseaux à feuilles alternes, denticulées, stipulées; à fleurs en grappes axillaires et terminacées. (Sp.)

BANAVA ou **BANABA**. bot. ph. — Nom donné par Camelli, dans ses *Icones*, fig. 42, à un arbre décrit par Ray d'une manière trop incomplète pour que sa place puisse être déterminée avec certitude. On croit que c'est le *Munchausia* de Jussieu. (C. d'O.)

BANCHE. géol. — Au bord de la mer, et particulièrement sur les côtes occidentales de la France, on donne ce nom à des bancs de Marne argileuse qui, alternativement humectés par les vagues et séchés par le contact de l'air, blanchissent et prennent à leur surface la consistance de la

pierre ; ces bancs sont assez souvent percés par des Pholades et autres Mollusques lithophages auxquels ils servent d'habitation. (C. P.)

BANCHUS. INS. — Genre de la famille des Ichneumoniens, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Fabricius et adopté par Latreille, Gravenhorst et tous les entomologistes. Il se distingue essentiellement des autres Ichneumoniens par un abdomen comprimé latéralement, sessile ou subpédonculé.

On a formé, dans le genre *Banchus*, plusieurs divisions que certains entomologistes regardent comme autant de g. distincts: ce sont les *Exetastes, Leptobatus, Coleocentrus, Tropistes, Arotes* (*voyez* chacun de ces mots). Les véritables *Banchus* en diffèrent par des ailes, dont la seconde cellule cubitale est presque rhomboïdale ; par un abdomen sessile ou presque sessile et par une tarière cachée. Ils sont peu nombreux en espèces ; le type est le *Banchus volutatorius* (*Ichneumon volutatorius* Lin.), répandu dans une grande partie de l'Europe. (BL.)

BANCOULIER. *Ambinux*, Commers. BOT. PH. — Commerson avait, dans ses manuscrits, désigné sous le nom de *Noix de Bancoul* le fruit d'une euphorbiacée transportée des Indes à l'Ile-de-France et qu'on a reconnu pour faire partie du genre *Aleurites*. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

* **BANCROFTIA**, Macfad. (*Flora of Jamaica*, I, p. 112). BOT. PH. — Genre incomplètement connu qu'on rapporte avec doute à la famille des Tiliacées. (SP.)

BANCS. ZOOL. — On appelle ainsi les légions nombreuses d'animaux aquatiques qui vivent rassemblés sur un même point et voyagent en troupes. On ne peut considérer ces réunions comme étant fondées sur le sentiment de sociabilité ; car il n'existe, entre les individus qui les composent, aucune solidarité ; et peut-être sont-elles dues seulement à l'éclosion sur un même point d'un nombre considérable d'œufs, et à l'existence, dans les localités où ils sont réunis, des moyens de subsistance. Les Morues, les Harengs, les Maquereaux, les Thons, etc., sont connus par leurs voyages périodiques; et, chaque année, on les voit paraître en troupes à une époque semblable dans les mêmes parages. Les Mollusques de la classe des Ptéropodes, tels que les Hyales, les Clios, etc., sont également réunis en bancs considérables, et certaines parties de la mer sont couvertes au loin de myriades de Zoophytes qui flottent au gré des eaux. (C. D'O.)

BANCS. GÉOL. — Les substances minérales qui entrent dans la composition du sol et particulièrement celles qui ne sont que des précipités ou des sédiments formés dans le sein des eaux, sont disposées en *Couches* plus ou moins puissantes et étendues qui se superposent comme les feuilles d'un livre. Les géologues appellent *Strates*, d'une manière générale, les assises distinctes que leur présente une tranche du sol, et *Stratification* cette disposition à une division en *Couches, Bancs, Lits, Feuillets*, à peu près parallèles entre eux. Quant à la valeur relative et fixe de chacune de ces dernières expressions, elle n'est pas encore définitivement arrêtée, et beaucoup de géologues les emploient comme synonymes les unes des autres. Cependant, on doit entendre plus particulièrement par *Bancs* ceux des strates qui sont formés de substances consistantes, et dire plus particulièrement des *Bancs* calcaires, gypseux, de grès; et des *Lits* d'argile, de marne. Les *Bancs* superposés peuvent être de même nature minéralogique, comme on le voit dans les grands dépôts calcaires, ou bien de nature différente. C'est ainsi que des Bancs de calcaire sont séparés par des Bancs de grès ou par des lits d'argile. (Voir, pour plus de détails, les articles STRATIFICATION et STRUCTURE DU SOL.)

Les marins et les géographes donnent au mot *Bancs* une toute autre acception que les géologues, puisqu'ils appellent ainsi les amoncellements plus ou moins considérables de Sable, de Gravier, de Galets et de Vase que les eaux des fleuves et celles de la mer forment sur le sol submergé. Ces Bancs, composés de matières meubles, s'accroissent graduellement dans certains parages et particulièrement à l'embouchure des fleuves et sur les rivages, de manière à devenir un obstacle pour la navigation ; quelquefois aussi ils se déplacent et se déforment lorsque la direction des courants vient à changer; d'autres fois, s'élevant au dessus du niveau des eaux et se réunissant aux terres

précédemment émergées, ils augmentent l'étendue de celles-ci. *Voy.* ALLUVIONS, ATTÉRISSEMENT et STRUCTURE DU SOL. (C. P.)

BANDINA. BOT. PH. — Nom vulgaire du Sarrazin, *Polygonum Fagopyrum* L., en Languedoc. *Voyez* RENOUÉE.

* **BANFFYA,** Baumg. BOT PH.— Double emploi du g. *Gypsophila*. (Sp.)

BANGI. BOT. PH. — Arbrisseau lactescent des Philippines, à fruits comestibles et à graines vénéneuses. On croit que cette plante est voisine des *Strychnus*.

BANGIE. *Bangia* (nom d'homme). BOT. CR. — (Phycées). C'est Lyngbye (*Hydroph. Dan.*, p. 82, t. XXIV) qui fonda ce genre et le dédia à son compatriote Hoffmann Bang. Tel qu'il est défini par l'auteur danois, ce genre comprend des Algues d'une nature et d'une organisation si diverses qu'il était de toute impossibilité de les conserver réunies. Mieux limité par M. Agardh, voici les caractères auxquels on pourra le distinguer des autres genres de la tribu des Oscillatoriées, parmi lesquelles le range sa structure : Filaments capillaires, membraneux, comprimés ou plans, continus, renfermant des granules colorés, elliptiques, globuleux ou cylindracés, quelquefois agglomérés en petites masses, mais le plus souvent disposés par bandes ou séries transversales, parallèles entre elles. — Presque toutes les espèces de ce genre sont marines. L'une d'elles (*B. atropurpurea* Ag.) est commune dans les ruisseaux et s'attache surtout aux roues des moulins que leur eau met en mouvement. On en connaît huit à neuf espèces, toutes européennes. (C. M.)

BANGIELLA. BOT. PH.—*Voy.* BANGIA.

BANISTERIA (nom d'homme). BOT. PH. — Jean Banister est cité comme un des martyrs de la botanique. Cet Anglais, en herborisant sur les rochers de la Virginie, périt d'une chute que Linné a immortalisée par la dédicace de ce genre, et dont nous rappelons ici les propres mots : *Dicta itaque fuit planta Americana scandens, fructu confracto sanguinolento.* Plusieurs espèces étaient signalées antérieurement, mais confondues avec les Érables. Le genre *Banisteria*, une fois établi, reçut presque toutes les Malpighiacées (famille à laquelle il appartient) dont le fruit se présentait surmonté d'une aile ; mais leur nombre finit par croître tellement, qu'on dut le couper successivement en plusieurs autres, et aujourd'hui nous ne reconnaissons, comme devant y être rapportées, que celles qui offrent les caractères suivants : Calice 5-parti, dont 4 divisions portent souvent chacune deux grosses glandes ; d'autres fois il n'y en a aucune. Pétales plus longs, onguiculés, à limbe frangé ou denté dans son contour, glabre ou pubescent, ordinairement inégaux. Étamines 10, toutes fertiles, inégales entre elles ; à filets inférieurement soudés ; à anthères glabres ou velues, dont le connectif se renfle et même se prolonge souvent en forme de glande. Styles 3, terminés par un stigmate en tête et plus tard tronqué. Ovaires 3, soudés par leur face interne, velus, prolongés chacune sur leur dos en une petite bosse. Fruit composé de trois samares, dont une ou deux avortent assez souvent et dont chacune est surmontée d'une aile oblongue, épaissie sur son bord antérieur, plus mince et membraneuse sur le bord postérieur ; on observe quelquefois en outre des crêtes ou des pointes sur les côtés du fruit. — Les espèces sont des arbrisseaux, ou pour la plupart des lianes originaires des régions intertropicales de l'Amérique. Leurs feulles sont opposées, rarement verticillées 3 par 3, très entières, à pétiole court ou même nul, munies souvent vers leur base de deux glandes ou plus, accompagnées de deux stipules courts et caducs, mais qui souvent élargis à leur base dessinent un anneau autour de la branche. L'inflorescence peut aider à distinguer deux sections dans ce genre ; le plus souvent elle est composée d'ombelles 4-flores qui, par leur rapprochement, forment des panicules terminales ou latérales plus ou moins amples ; plus rarement de grappes qui se groupent de même en panicules. Les fleurs sont portées sur des pédicelles plus ou moins longs, articulés à leur base et, au dessous de l'articulation, accompagnées d'une bractée extérieure et de deux bractéoles situées à peine au dessus. Les fleurs sont roses ou jaunes, plus rarement blanches. Leur couleur et leur surface glabre ou pubescente peut fournir des sousdivisions assez naturelles dans la section

la plus nombreuse. La somme totale des espèces, après toutes les réductions que nous avons signalées, se monte encore aujourd'hui à plus de 50. (Ad. J.)

* **BANISTÉRIÉES.** BOT. PH. — Tribu de la famille des Malpighiacées (*voyez* ce mot). Pour M. De Candolle, elle comprenait tous les genres à trois styles et à fruit ailé. Pour nous, elle renferme seulement ceux dont l'aile est le prolongement de la nervure dorsale du carpelle, quel que soit le nombre des styles. (Ad. J.)

* **BANJOLEA.** BOT. PH.—Genre encore fort mal connu, établi par Bowdich (*Madeir.* 396), et placé à la suite de la famille des Acanthacées. Il a été formé pour une plante herbacée, velue, à feuilles ovales et opposées, dont les fleurs forment des épis axillaires et imbriqués. Leur calice, accompagné d'une seule bractée, est quadrifide ; la corolle violette est irrégulière, à quatre lobes sinueux. Les étamines sont au nombre de deux. Le fruit est une capsule biloculaire, à loges polyspermes. (A. R.)

***BANKESIA,** Bruce. BOT. PH.— Synonyme du genre *Brayera.* (Sp.)

BANKSEA. BOT. PH. — Le genre ainsi nommé par Kœnig (*in* Retz, *Obs.* III, p. 76), a été réuni au genre *Costus* de Linné, dans la famille des Amomées. *Voyez* COSTUS. (A. R.)

BANKSIA, L. BOT. PH. — Genre de la famille des Protéacées, dont les caract. essentiels sont : Périanthe 4-parti ou 4-fide. Étamines 4, nichées dans les fovéoles des segments du périanthe. Quatre squamules hypogynes. Ovaire 1-loculaire, 2-ovulé ; ovules collatéraux. Style filiforme ; stigmate claviforme. Follicule ligneux, biloculaire, 2-sperme. Graines ailées au sommet.— Ce genre, propre à la Nouvelle-Hollande, renferme beaucoup d'espèces que l'élégance de leur feuillage fait cultiver dans les collections de serre. Ce sont des arbrisseaux à rameaux disposés en ombelle ; les feuilles sont éparses ou verticillées, très entières, ou dentelées, ou pennatifides, souvent dissemblables sur le même individu. L'inflorescence est terminale ou latérale, en épis dépourvus d'involucre ; les fleurs sont géminées sur le rachis, et chaque paire est accompagnée de trois bractées persistantes. (Sp.)

* **BANKSIA.** BOT. PH.— Nom employé par Dombey, comme synonyme de *Cuphea.*

BANKSIANUS. OIS. — *Voyez* BANKSIEN.

* **BANKSIÉES.** BOT. PH.—Tribu de la famille des Protéacées. *Voyez* ce mot. (Ad. J.)

* **BANKSIEN.** *Banksianus.* OIS. — C'est, dans le *Traité d'Ornithologie* de M. Lesson, le nouveau nom qu'il donne au genre qu'il avait nommé précédemment, dans son *Manuel d'Ornithologie*, *Calyptorhynque*, d'après celui de *Calyptorhynchus*, donné au même genre par Vigors et Horsfield. *Voyez* CALYPTORHYNQUE. (Lafr.)

BANNISTÉROIDE. BOT. PH.—*Voyez* PELLA.

BANTAJAM. MAM. —Nom du Nasique masqué à Bornéo.

BANTIALE. BOT. PH. — Nom sous lequel Rumph a décrit, d'une manière incomplète, deux plantes parasites, dont l'une, la B. ROUGE, paraît être un Épidendre, et l'autre, la B. NOIRE, un Gui. Des Fourmis rouges ou noires se creusent des galeries dans les feuilles des Bantiales, sans que ces plantes paraissent souffrir de la présence de ces animaux. (C. d'O.)

BAOBAB. BOT. PH.—*Voyez* ADANSONIA.

* **BAPHIA,** Afzel. (βαφή, teinture). BOT. PH.— Genre rapporté avec doute aux Swartziées. M. De Candolle en donne les caract. suivants : Calice en forme de coiffe, finalement caduc. Corolle à étendard arrondi, étalé ; ailes linéaires, aussi longues que l'étendard ; carène pointue. Légume falciforme, 6-sperme.— On n'en connaît qu'une espèce (*B. nitida*). C'est un arbre de Sierra-Leone ; à feuilles imparipennées, 2-juguées, et à pédicelles axillaires, 1-flores ; son bois, appelé par les Anglais *Cam wood,* sert à la teinture. (Sp.)

* **BAPHORHIZA,** Link. (βαφή, teinture ; ῥίζα, racine). BOT. PH. — Genre ou sous-genre de la famille des Borraginées, fondé sur l'*Anchusa tinctoria* L. Il ne diffère des *Anchusa* qu'en ce que les appendices de la corolle sont plus courts que les étamines et inclus. (Sp.)

* **BAPTA** (βάπτω, je teins). INS.—Genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Phalénites ou Géomètres, établi par Ste-

phens, et qui correspond à notre g. *Corycia*. *Voyez* ce mot. (D.)

BAPTISIA, Vent. (βάπτισις, action de teindre). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses (sous-ordre des Papilionacées, tribu des Sophorées). Les caractères distinctifs en sont : Calice 4-ou 5-fide, bilabié. Pétales presque égaux ; étendard à bords réfléchis. Étamines caduques. Légume stipité, bouffi, polysperme.— Herbes vivaces. Feuilles simples ou trifoliolées. Fleurs en grappes. Ce genre appartient à l'Amérique septentrionale. On en connaît environ 15 espèces. Ces plantes sont remarquables par l'élégance de leurs fleurs; aussi plusieurs espèces (notamment les *B. australis*, *B. tinctoria* et *B. alba*) se cultivent-elles fréquemment pour l'ornement des jardins. (Sp.)

BAR ou **BARS**. POISS. — C'est la dénomination vulgaire usitée par les pêcheurs de nos côtes de Normandie pour désigner un poisson qui ressemble tellement à la Perche d'eau douce, qu'il y a lieu de s'étonner que ce ne soit pas lui qui ait reçu, des riverains de la Méditerranée, le nom de *Perche de mer*. Les Anglais ont adopté une dénomination fondée sur cette ressemblance ; car ils le nomment *Bass* ou *Sec Bass*, et je crois que c'est dans la corruption de ce mot qu'il faut chercher l'origine du nom français, adopté maintenant jusque dans nos ouvrages scientifiques. Sur les côtes de Bretagne et de la Guyenne, notre Bars se nomme *Loubine* ou *Loup*, et ce nom, ainsi conservé par tradition ancienne, semble justifier le rapprochement qu'on croit devoir faire entre notre poisson et celui que les anciens désignaient en latin par le mot de *Lupus*, et que les Grecs appelaient λάβραξ. Il y a lieu de penser, en effet, que notre Bars a été remarqué de tout temps dans la Méditerranée, où il est très abondant, où il devient très grand, et d'un goût très délicat. Le Bars a le corps argenté, les opercules écailleux, les sous-orbitaires sans dentelures, le préopercule dentelé : les dentelures du bord montant sont très fines, celles du bord horizontal deviennent trois ou quatre fortes dents récurrentes. Il y a des bandes étroites de dents en velours ras aux mâchoires, aux palais et sur la langue. Le dos a deux dorsales ; les ventrales sont thoraciques et insérées sous les pectorales. La membrane branchiostège est soutenue par sept rayons. La ligne latérale est droite et fine. La couleur est gris bleu d'acier à reflets argentés sur le dos, et tout à fait blanc sous le ventre. On trouve ordinairement ces Poissons de la taille de 60 à 80 centimètres ; mais on assure en avoir pris de beaucoup plus grands et du poids de dix kilogrammes. On rencontre dans l'Océan, comme dans la Méditerranée, une variété tachetée de ces Bars, et nous en avons de toute taille ; de même que j'ai observé nombre de Bars de toute grandeur, depuis 1 à 2 centimètres de longueur jusqu'à 80 centimètres, sans aucune tache. La variété tachetée est plus abondante sur les côtes d'Égypte que partout ailleurs ; elle y a même reçu un nom particulier. C'est l'*Abou Noct.* des Arabes, ou le *Père à la tache*, et dont on a fait à tort une espèce distincte sous le nom de *Perca noct.*, ou de *Perca punctata ;* espèce qui avait encore été reproduite sous le nom de *Sciæna diacantha* Bl.

Les principaux caractères du Bars s'étant retrouvés dans plusieurs espèces d'Amérique ou des Indes, nous avons jugé convenable d'en faire un genre de Poissons voisin des Perches ; mais qui s'en distingue par la présence des dents sur la langue, par l'absence de dentelures aux sous-orbitaires, aux sous-opercules et à l'inter-opercule.

Nous distinguons dans la Méditerranée une seconde espèce de Bars, nommée par M. Geoffroy *Perca elongata*, c'est notre *Labrax elongatus*. Une autre espèce vient des États-Unis et y est très célèbre par l'excellence de sa chair ; elle surpasse notre Bars en grandeur et en beauté. Les pêcheurs américains l'amènent au marché de New-York sous le nom de *Striped Bass* (Bars rayé) ou de *Rock-fish* (poisson de roche). On l'y porte depuis le poids de 30 à 60 grammes jusqu'à celui de 35 kilogrammes. C'est un poisson qui dépasse un mètre de long, qui a le museau plus aigu, les dents plus fortes que notre Bars, et qui a le dos rayé longitudinalement, sur un fond gris, de sept à huit lignes noires, qui en font un fort joli poisson. Le ventre est argenté. L'espèce avait été confondue par les auteurs américains parmi les *Perca*, mais sous plusieurs

noms : Bloch en fit une Sciène, et M. de Lacépède a reproduit encore cette espèce comme un Centropome. On connaît encore quatre à cinq autres espèces de Bars. (Val.)

BARBA. zool.— *Voyez* barbe.

BARBA. bot. ph. — *Voyez* barbe.

BARBACÉNIE. *Barbacenia.* bot. ph. — Genre de la famille des Hémodoracées, établi primitivement par Vandelli (*in Rœmer Script.* Lusit. 98, t. VI, f. 9), mais qui a surtout été parfaitement illustré par le prof. Martius, dans sa belle Flore du Brésil. Les Barbacénies sont des plantes d'un port tout particulier, qui rappelle en petit celui des *Yucca*. Leur tige est simple ou rameuse, ne portant de feuilles qu'à l'extrémité de ses rameaux, tout le reste de son étendue étant couvert des cicatrices ou des vestiges des feuilles anciennes. Ces feuilles sont dures, étroites, raides, souvent carénées. Les hampes ou pédoncules sont solitaires ou groupées au sommet de la tige ou de ses ramifications. Les fleurs sont généralement grandes, souvent de couleur vive, verte, jaune ou rouge. Le calice est tubuleux, adhérent à sa base avec l'ovaire infère; il est ordinairement un peu dilaté dans sa partie supérieure, découpée en six lobes égaux; à l'extérieur il est souvent recouvert de papilles glandulaires. Les étamines, au nombre de six, sont insérées à la base des divisions calicinales. Leurs filets sont un peu plans et bifurqués au sommet. L'ovaire est ovoïde, à trois loges polyspermes. Le style est triangulaire, et porte à son sommet un stigmate en tête et comme à trois côtes. Le fruit est une capsule un peu triangulaire, recouverte par le tube calicinal qui finit par s'en séparer à l'époque de la maturité complète. Elle est à trois loges qui contiennent chacune un grand nombre de graines anguleuses et dressées.

On connaît environ douze à quinze espèces de ce joli genre. Ce sont des arbustes tous originaires du Brésil. On les trouve surtout dans les parties montueuses de ce riche pays, à une hauteur de trois cent trente à dix-huit cent trente mètres au-dessus du niveau de la mer. M. Martius (*Nov. gen. et Sp. plant. brasil.*, vol. I.) en a décrit et figuré six espèces, toutes nouvelles. (A. R.)

BARBACOU. *Monasa* (μονάς, solitaire). ois. — Genre de l'ordre des Grimpeurs de Cuvier et de sa famille des Barbus, formé par Levaillant, qui lui donna ce nom de *Barbacou*, à cause des rapports qu'il remarqua dans le bec des Oiseaux qui en font partie avec celui des Barbus et des Coucous; plus tard, Vieillot changea, on ne sait pourquoi, ce nom générique très expressif en celui de monase, *Monasa*, tiré des mœurs tranquilles et solitaires de ces Oiseaux. Tout en conservant l'ancien nom français de Barbacou, nous avons cru devoir lui adjoindre comme l'a fait M. Lesson dans son Traité, celui de *Monasa*, Vieill., comme le plus ancien en grec; car celui de *Lypornix* de Wagler lui est postérieur.

Ce genre, qui fait partie de nos Zygodactyles grimpeurs de notre famille des Buccoïdées, et de notre sous-famille des Tamatianées, a pour caractères : « Bec un peu ou à peine plus court que la tête, assez grêle, légèrement arqué dans toute sa longueur et non terminé par une pointe subitement crochue comme dans les Tamatias, comprimé, plus haut que large, très pointu et à bords très lisses. Mandibule inférieure, suivant parfaitement la courbure de la supérieure, et par conséquent légèrement fléchie en bas, vers la pointe, et non retroussée comme chez les Tamatias; ce bec entouré à sa base de poils ou plumes raides, touffus et prolongés. Pieds petits et grêles. Queue courte ou moyenne, assez longue dans quelques espèces. Ailes assez développées, atteignant quelquefois l'extrémité de la queue, pointues, à première rémige très courte; la troisième la plus longue; la quatrième à peine plus courte qu'elle. Corps moins trapu et plus allongé que chez les Tamatias et tête moins grosse. »

Les Barbacous se lient si étroitement avec les Tamatias leurs compatriotes, qu'on pourrait, sans déranger l'ordre naturel, les réunir en un seul genre subdivisé en sous-genres, comme l'a fait Swainson. Nous préférons cependant, imitant en cela la plupart des auteurs et l'excellent observateur Wagler, les séparer génériquement. Toutefois nous croyons devoir subdiviser notre genre Barbacou en trois sous-genres, répondant aux trois coupes indiquées par ce savant; ainsi, dans le pre-

mier, le sous-genre Barbacou, remarquable par une queue assez longue, arrondie à son extrémité; par une coloration noirâtre ou ardoisée et uniforme, nous laissons les BARBACOUS A BEC ROUGE et A FACE BLANCHE de Vieillot, et le *Lypornix unicolor* de Wagler, très voisin du premier; dans le second sous-genre, auquel nous laissons le nom de *Lypornix* donné au genre par Wagler, et différant du premier par une queue de longueur médiocre et étagée; par une coloration variée, brune et roussâtre, se rapprochant de celle des Tamatias, nous plaçons le BARBACOU RUFALBIN de Temminck (*Pl. col.* 323, f. 2); le *Lypornix torquata* de Wagler; le TAMATIA BRUN de Levaillant, ou BARBU BRUN de Vieillot (*Bucco fuscus* des auteurs), qui n'est point le jeune du *Lypornix torquata* comme le pense Wagler, mais une espèce distincte, selon Natterer, et enfin le *Lypornix rufa* de Wagler (*Bucco rufus* Spix, pl. 40, f. 1); dans le troisième sous-g. nommé *Chelidoptera* par Gould, nous plaçons, comme lui, le MONASA TENEBROSA de Vieillot (*Cuculus tenebrosus* Pall., Gmel. et Lath.), espèce remarquable par une queue fort courte et tronquée carrément; par des ailes longues et pointues qui en atteignent presque l'extrémité.

Les Barbacous, habitant comme les Tamatias l'Amérique méridionale, sont ainsi qu'eux des Oiseaux sédentaires et solitaires, à mœurs indolentes et inactives, restant souvent perchés et dans un état d'immobilité qu'ils n'interrompent, selon Vieillot, que pour se saisir des Insectes qui passent à leur portée. M. Lesson ajoute, dans son Traité, qu'ils ont des habitudes nocturnes, ce que nous ne trouvons indiqué par aucun autre auteur. M. Swainson, qui a passé du temps en Amérique, ne le dit pas, mais raconte qu'ils se tiennent des heures entières perchés sur une branche sèche, d'où ils s'élancent sur les Insectes qui passent près d'eux et que souvent aussi ils s'élèvent perpendiculairement en l'air pour s'en saisir, après quoi ils redescendent à leur premier poste.

Ce genre contient aujourd'hui sept espèces soigneusement décrites par Wagler. Une des plus connues est le BARBACOU A FACE BLANCHE (*Monasa personata* Vieill., *Gal.*, pl. 36), à bec jaunâtre, avec une bande frontale et une large tache gutturale, arrondie, de couleur blanche; le reste du plumage gris ardoisé, noir sur la partie antérieure de la tête dont il borde le masque blanc, sur les ailes et la queue. Elle vit au Brésil. *Voyez* BUCCOÏDÉES et TAMATIANÉES.

(LAFR.)

BARBAJOU. BOT. PH.— Nom vulgaire de la Joubarbe des toits. *Voyez* JOUBARBE.

BARBALA. MOLL.— *Voyez* BARBELLE.

BARBAN. INS. — Nom vulgaire d'une espèce du genre *Thrips* qui, dans les environs de Nice, fait beaucoup de tort aux Olives. *Voyez* THRIPS. (C. D'O.)

BARBAREA, R. Br. BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères. Les caract. en sont : Sépales naviculaires, dressés ; les latéraux plus larges, légèrement sacciformes à la base. Pétales onguiculés. Six glandules hypogynes. Style conique, ou filiforme, ou nul; stigmate pelté, hémisphérique. Silique tronquée, ou cuspidée, ou apiculée, columnaire, tétraèdre, 2-loculaire, 2-valve, polysperme; valves 1-nervées; nervures placentairiennes filiformes, superficielles. Graines unisériées, un peu comprimées, immarginées, scrobiculées; cotylédons subsemi-cylindriques, incombants. — Herbes bisannuelles. Feuilles la plupart lyrées; les inférieures longuement pétiolées, les supérieures amplexicaules. Grappes terminales ou terminales et oppositifoliées, nues, multiflores, assez denses même après la floraison. Fleurs petites, jaunes, odorantes, en corymbe serré lors de l'anthèse. Pédicelles fructifères plus ou moins épaissis, dressés ou ascendants, ou divergents, ou étalés.

Le *B. vulgaris* R. Br. (*Erysimum Barbarea* L.), plante commune dans les terrains sablonneux et humides, est connu sous les noms vulgaires d'*Herbe de Ste-Barbe*, *Herbe aux Charpentiers*, *Julienne jaune*, *Barbarée* et *Rondotte*. Toutes ses parties ont une saveur piquante, assez semblable à celle du Cresson ; les feuilles et la racine sont fort en vogue dans la médecine populaire, à titre de remède détersif, vulnéraire et dépuratif. Les jeunes feuilles peuvent être mangées en salade. Une variété du *Barbarea vulgaris*, à fleurs doubles, est très recherchée comme plante de parterre.

Le *B. præcox* R. Br. (*Erysimum præcox* Sm.), qui croît dans les mêmes localités que la précédente, mais beaucoup moins communément, se cultive comme salade, sous le nom de *Roquette des jardins*. (Sp.)

BARBARIN. POISS.—Nom donné, dans divers pays, aux Poissons dont les mâchoires sont garnies de Barbillons; ainsi, on l'a appliqué au *Silurus clarias* Bl. et au *Mullus barbatus* L. *Voyez* PIMÉLODE et MULLE. (C. D'O.)

BARBASTELLE. *Barbastellus*. MAM. — Sous-genre de Chauve-Souris. *Voyez* OREILLARDS.

BARBE. *Barba*. ZOOL. — En zoologie, on donne ce nom aux poils qui garnissent certaines parties du visage de l'homme et de quelques autres animaux, tels que les Boucs et plusieurs espèces de Singes. On appelle encore ainsi, chez les Baleines, les longs filaments qui bordent les fanons, et chez les Oiseaux, les faisceaux de petites plumes qui, dans quelques espèces, sont implantées à la base du bec, comme chez les Barbus; les Pies-Grièches, etc.; et l'on a, par extension, appliqué ce nom aux filaments disposés de chaque côté de la tige de la plume et qui lui donnent de l'ampleur et de la consistance.

Les entomologistes ont appelé Barbe les poils qui, chez certains Diptères, leur garnissent le front et entourent la base de la trompe. (C. D'O.)

BARBE. MAM. — Nom donné à une espèce de Cheval originaire de Barbarie.

BARBE. *Arista*. BOT. PH.—On désigne quelquefois sous ce nom l'arête des Graminées. *Voyez* ARÊTE.

H. Cassini a également donné ce nom aux appendices des poils qui composent l'aigrette dans le plus grand nombre des genres de la famille des Synanthérées. Le même auteur distingue les *Barbes*, les *Barbelles* et les *Barbellules*. Les squamelles ou poils sont *barbées*, dit-il, quand elles émettent des ramifications très longues, flexueuses et capillaires, comme dans les Cirses; elles sont *barbellées* quand ces ramifications sont beaucoup plus courtes, raides, droites, cylindriques, obtuses, comme dans les Centaurées; elles sont *barbellulées*, quand elles sont hérissées de petits appendices coniques, pointus, semblables à des épines, comme dans les Asters. (A. R.)

BARBE DE BOUC. BOT. CR. — Nom sous lequel on désigne, dans quelques contrées de la France, quelques espèces de *Clavaria* et particulièrement le *Clavaria coralloides* de Linné. *Voyez* les mots CLAVAIRE, CLAVARIA. (LÉV.)

BARBE DE CHÈVRE. BOT. CR. — Nom qu'on donne dans quelques départements de la France au *Clavaria coralloides* L. *Voyez* les mots CLAVAIRE, CLAVARIA. (LÉV.)

BARBE DE MOINE. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Cuscuta europæa*. *Voyez* CUSCUTE.

BARBÉ. *Barbatus*. BOT. PH. — *Voyez* BARBE.

BARBEAU. BOT. PH. — Nom vulgaire du Bluet des champs, *Centaurea cyanus* L. On a donné ce nom à plusieurs espèces de Centaurées; ainsi l'on appelle BARBEAU JEUNE le *Centaurea suaveolens*, BARBEAU MUSQUÉ le *C. moschata*, et BARBEAU DE MONTAGNE ou VIVACE le *C. montana* L. *Voyez* CENTAURÉE. (C. D'O.)

BARBEBON. BOT. PH. —Nom vulgaire du Salsifis dans quelques-uns de nos départements méridionaux.

BARBELLE. *Barbala*. MOLL. — Dans le *Mus. Calonn.*, p. 59, dont la partie de l'histoire naturelle a été faite par Humphrey, on trouve sous ce nom une coupe générique dans laquelle se trouve comprise la grande Iridine. Si l'on voulait considérer un catalogue de cette espèce, comme un ouvrage scientifique et destiné à l'avancement de la zoologie, on pourrait peut-être réclamer en faveur de son auteur la priorité d'un genre que Lamarck n'a songé que beaucoup plus tard à établir d'une manière méthodique, sous le nom d'*Iridine*. (DESH.)

BARBELLE. BOT. PH. — *Voyez* BARBE. (A. R.)

BARBELLULE. BOT. PH. — *Voyez* BARBE. (A. R.)

***BARBELLINA** (diminutif de *Barba*, petite barbe, barbelle). BOT. PH.— Cassini a donné ce nom au *Stæhelina arborescens* dont le fruit glabre est terminé par une aigrette à soies munies de barbes très fines. M. De Candolle a considéré le genre pro-

posé par Cassini comme section des *Stœhelina* qui appartiennent à la tribu des Composées Cynarées. (J. D.)

BARBENIA, Th. BOT. PH. — Genre incomplètement connu et non classé. (Sp.)

* **BARBESIN.** BOT. CR. — Nom qu'on donne en Piémont au *Boletus frondosus* de Schrank. Cette espèce est comestible. M. De Candolle fait observer qu'il faut faire cuire ce champignon pendant longtemps pour qu'il ne soit pas malfaisant. (Lév.)

BARBET. ZOOL. — Parmi les Mammifères, ce nom désigne une race de Chiens ; parmi les Poissons, c'est le nom vulgaire que portent le Rouget et le Mulet. (C. d'O.)

BARBIAUX. POISS. — Un des noms vulgaires du Barbeau, *Cyprinus barbus* L.

BARBICAN. *Pogonias* (πωγωνίας, barbu). OIS. — Genre de l'ordre des Grimpeurs, de la famille des Barbus de Cuvier, dont le nom français fut donné par Buffon, comme nom spécifique, à l'oiseau type du genre, et dont le nom grec le fut par Illiger. Buffon forma le premier de ceux de *Barbu* et de *Toucan*, à cause de l'analogie qu'il remarquait entre ces Oiseaux et son espèce nouvelle ; et Illiger, dans celui de *Pogonias*, voulut exprimer les soies nombreuses ou l'espèce de barbe dont la base du bec est entourée. Vieillot, on ne sait trop pourquoi, changea *Pogonias* en *Pogonia* pour ce même genre. Ses caractères sont : « Bec de la longueur de la tête ou un peu plus long, robuste, presque aussi large que haut à sa base, où il est garni, sur les côtés et en dessous, de soies nombreuses et raides, dirigées en avant. Mandibule supérieure ayant une courbure égale de la base à l'extrémité, très pointue, quelquefois marquée d'un ou deux sillons longitudinaux ; ses bords festonnés et munis, vers les deux tiers de sa longueur, d'une forte dent pointue, quelquefois de deux ; sa pointe dépassant un peu celle de la mandibule inférieure ; celle-ci arquée dans le sens opposé, légèrement sinueuse sur ses bords, marquée, chez l'espèce type, de deux sillons latéraux, et d'un grand nombre d'autres transversaux. Narines petites, orbiculaires, situées à la base du bec et du sillon supérieur, quand il y en a. Tarses scutellés, courts ainsi que les doigs internes qui sont en outre faibles, tandis que les externes sont prolongés et beaucoup plus forts ; ongles médiocres, mais très arqués. Queue composée de dix rectrices, moyenne ou courte, légèrement arrondie à son extrémité. Ailes médiocres, arrondies ; les 3me, 4me, 5me et 6me rémiges différant peu en longueur, et les plus longues de toutes. »

Quoique plusieurs auteurs, et Vieillot entre autres, n'aient compris dans ce genre que l'espèce type, le Barbican proprement dit de Buffon, nous croyons qu'à l'exemple de Cuvier, de Temminck et de Wagler, on doit lui réunir toutes les espèces africaines comme lui, et comme lui aussi munies d'une ou de deux dents à la mandibule supérieure, quoique d'ailleurs leur bec soit beaucoup moins fort, moins sillonné, quelquefois même lisse, et à barbes moins fortes. Notre opinion est surtout basée sur ce que, malgré ces légers caractères différentiels, nous retrouvons, chez la plupart d'entre elles, une coloration analogue à celle du Barbican. Cette analogie de plumage, à laquelle souvent on ne fait pas assez d'attention, lorsqu'elle se rencontre chez des espèces d'ailleurs voisines de formes et habitantes des mêmes contrées, est, selon nous, une des plus fortes indications qu'elles sont réellement congénères ; ainsi, chez le Barbu masqué de Temminck, chez les *Pogonias Brucii* et *undatus* de Ruppell et autres nouvelles espèces, cette analogie se manifeste de la manière la plus marquée.

Cette conformité d'habitation et de plumage nous a encore engagé à réunir aux Barbicans, mais comme sous-genre, et sous leur ancien nom de *Barbion*, ces petites espèces africaines désignées par Levaillant sous cette dénomination synonyme de petit Barbu, nom expressif qu'on aurait dû leur conserver et ne pas appliquer à un genre nouveau qui comprend au contraire d'assez fortes espèces. M. Lesson avait eu la même idée, et en a fait un sous-genre dans son Traité ; ainsi, nos Barbions sous-genre de nos Barbicans, et ayant pour type le Barbion de Levaillant, n'ont pas à la vérité de dent à la mandibule supérieure ; mais, chez le Barbion proprement dit (*Bucco parvus*), on retrouve entièrement le plumage du Barbican à gorge noire (*Pogonias niger*), son compatriote.

Ce n'est que depuis peu de temps qu'on a eu quelques notions sur les mœurs des Barbicans. C'est au docteur Burchell, qui les a observés dans l'Afrique méridionale, qu'on en est redevable, et il est le premier qui ait reconnu que ces Oiseaux grimpaient sur les branches à la manière des Pics, quoique beaucoup moins lestement, et que, comme eux aussi, ils en frappaient l'écorce à coups redoublés. Cette découverte a engagé M. Swainson à ranger les Barbicans d'Afrique, les Barbus d'Asie, et les Barbions américains de Temminck, dans une seule sous-famille et dans la famille des Pics, et à les séparer des Tamatias, qui ne grimpent pas.

Adoptant ces idées jusqu'à un certain point, et dans la supposition que les petits Barbions d'Afrique, les Promépics du même continent, et les Barbions américains, sont grimpeurs aussi, ce qu'on est autorisé à préjuger d'après la grande analogie qui se remarque dans la forme de leurs pattes, et celle des Barbicans, le genre Barbican (*Pogonias*) fera partie de nos Zygodactyles grimpeurs, de notre famille des Buccoïdées, et de notre sous-famille des Pogoninées; tandis que les Tamatiadées d'Amérique, qu'on s'est assuré n'être point grimpeurs, et dont les pattes sont en général plus petites, plus faibles que chez tous les Buccoïdées, formeront, sous le nom de Tamatianées, une troisième sous-famille de notre famille des Buccoïdées.

Quoique les Barbions d'Afrique de Temminck, tels que le *Promépic* de Levaillant, le Barbion perlé de Temminck et une troisième espèce n'aient point le bec denté, il nous a paru naturel de les grouper près des Barbicans, leurs compatriotes, mais comme sous-genre, sous le nom de *Promépic* qui fut imposé à l'espèce type par Levaillant, et non sous celui de Barbion, que ce même auteur employa pour désigner d'autres petits Barbus d'Afrique. A côté de ce sous-genre et de celui de Barbion de Levaillant, nous en placerons un troisième, composé des Barbions américains de Temminck, malgré la différence de leur *habitat;* mais, leur trouvant une grande analogie de forme et de coloration avec les Barbicans, nous leur conserverons leur nom générique de *Micropogon* de Temminck, et nous remplacerons leur nom français de *Barbion* par celui de *Barbuséric* que M. Lesson leur a donné dans son Traité.

Notre genre Barbican (*Pogonias*) se subdivisera donc géographiquement en quatre sous-genres, 3 africains et un 4me américain : 1° celui de Barbican, proprement dit, ayant pour type le *Barbican* de Buffon (*Enl.*, 602, Vieil., Gal., pl. 32), (*Bucco dubius* des auteurs); 2° celui de Barbion (*Pogonius*, Nob.) ayant pour type le *Barbion* de Levaillant (*Bucco parvus* Gmel.); 3° celui de Promépic, Levaill. (*Promepicus*, Nob.), ayant pour type le *Promépic* de cet auteur (*Prom.*, pl. 32); et 4° celui de Barbuséric de Lesson (*Micropogon*, Tem.), ayant pour type le Barbu de cayenne Buff. (*Enl.*, 206) (*Bucco cayennensis*), qui devient notre *Micropogon cayennensis.*

L'espèce la plus intéressante à faire connaître est bien certainement une de celles que le voyageur Ruppell a trouvées en Abyssinie, et qu'il a décrite et figurée dans son second voyage sous le nom de Pogonias brucii (Barbican de Bruce), parce qu'il a reconnu qu'elle n'était autre que le fameux Phytotome a trois doigts de Daudin, ou *Gufso Balito* de Bruce, qui, du reste, avait été déjà décrit deux fois par Latham, sous les noms d'*Abyssinian Barbican* (t. III, pl. 53) et d'*Abyssinian plantcutter* (t. VI, pl. 98). Cet oiseau, du reste, n'est point tridactyle comme son nom l'indiquait ; c'est un vrai Barbican qui a les pieds conformés comme tous les autres du genre et des rapports de coloration avec le Barbican masqué de Temminck, car il a toute la partie antérieure de la tête et du cou, ainsi que la poitrine, d'un rouge vif, le reste du dessous et le dessus du corps noirs; la queue et les ailes noirâtres; les rémiges et leurs couvertures bordées de blanc jaunâtre. Il se trouve à Sierra-Leone comme en Abyssinie. C'est le genre *Hyreus* de Stevens et Swainson décrit par ces auteurs d'après la description obscure et la figure grossière de Latham (*Synops. sup.*, 2, pl. 133), mais dont le voyageur Ruppell a donné, dans son second voyage, une excellente figure (pl. 20, 1).

Temminck, dans ses généralités du genre Barbican (*pl. col.*), indique huit espèces du genre. Ruppell, dans son second voyage,

en décrit et figure encore deux nouvelles, dont celle de Bruce, ce qui porte le nombre total à dix au moins, toutes africaines. (Lafr.)

BARBICHE. bot. — Nom vulgaire de la Nigelle.

***BARBICORNE.** *Barbicornis* (*barba*, barbe; *cornu*, corne). ins. — Genre de Lépidoptères, famille des Diurnes, section des Hexapodes, tribu des Papillonides, établi par Latreille (*Encyclop. méthod.*, t. IX, p. 705) et qu'il caractérise ainsi : Antennes sétacées, plumeuses. Palpes s'élevant à peine au-delà du chaperon; ailes inférieures, ayant la cellule discoïdale ouverte, le bord interne concave et replié. — Ce g. se rapproche des *Uranies* par ses antennes sétacées et fait le passage de la tribu des Papillonides à celles des Hespérides; il est fondé sur une seule espèce du Brésil, nommée par l'auteur *Barbicornis basilis*, et décrite dans l'ouvrage précité (p. 706, nº 1). (D.)

BARBIER. poiss. — Nom vulgaire d'un poisson commun et abondant sur les côtes de la Méditerranée et de l'Espagne. Il avance aussi dans l'Océan Atlantique jusqu'aux Canaries. L'espèce est du genre *Anthias*. *Voyez* ce mot. (Val.)

BARBIERIA, DC. bot. ph. — Genre de la famille des Légumineuses (sous-ordre des Papilionacées, tribu des Clitoriées), auquel son auteur assigne les caract. suivants : Calice tubuleux, 5-fide, 2-bractéolé à la base; segments acuminés, égaux. Pétales longuement onguiculés; ailes plus courtes que la carène; carène plus courte que l'étendard. Étamines diadelphes; l'étamine libre de moitié plus courte que les autres. Style filiforme longitudinalement, barbu au sommet; stigmate obtus. Légume 1-loculaire, polysperme. — Ce genre est fondé sur le *Clitoria polyphylla* Poir. (*B. polyphylla* DC., *Galactia pinnata* Pers.). C'est un arbrisseau à feuilles imparipennées; à folioles stipellées; à grappes axillaires, courtes, pauciflores. (Sp.)

BARBIFÈRE (*barba*, barbe; *fero*, je porte). bot. cr. — Synonyme de *Barbula*.

BARBILANIER. ois. — Ce genre, synonyme du g. *Sparactes* d'Illiger et du *Bec de fer* de Levaillant, quoiqu'adopté par plusieurs auteurs, devrait disparaître des méthodes, puisqu'il est fondé sur une supercherie. L'individu qui a donné lieu à la création de ce genre paraît évidemment avoir été fait avec le corps d'un Barbican, la huppe d'un Dronge et les tarses d'une Pie-Grièche ou d'un Tyran, par esprit de cupidité, sans doute, pour tromper un riche amateur hollandais. (C. d'O.)

BARBIO. poiss. — Synonyme de Barbeau.

BARBION. *Micropogon* (μικρός, petite; πώγων, barbe). ois. — Genre formé par Temminck pour recevoir tous les Barbus d'Afrique, d'Asie et d'Amérique, différant des autres par un bec plus comprimé et l'absence de longs poils à sa base. Cette modification du bec se retrouvant effectivement chez quelques espèces de ces trois grands groupes géographiques, modification qui ne nous paraît pas plus importante ici que chez tant d'autres genres où il s'en rencontre de semblables, nous avons cru plus naturel, tout en sectionnant géographiquement toutes les espèces du grand genre Barbu, de séparer aussi ces Barbions de Temminck pour les grouper comme sous-genres avec ceux des Barbus qui sont leurs compatriotes. Nous n'avons pu cependant en agir ainsi pour les Barbions américains, ne connaissant pas de vrais Barbus en Amérique; car nous sommes très porté à croire que les deux espèces citées comme telles par Temminck (*Pl. col.*, art. *Barbu*) sous les noms de Barbu des Maynas (Brisson, pl. 7, f. 3, et Buff., enl. 330), et de Barbu oranvert Vaill. (*Barb. sup.*, pl. col.), ne sont eux-mêmes que des Barbions de Temminck ou Barbusérics de Lesson. Nous ne pouvions non plus les réunir aux Tamatianées leurs compatriotes, qui, malgré leurs rapports dans l'ensemble de leurs formes, s'en éloignent cependant par celle de leur bec droit en dessus, de leur coloration obscure, et en ce qu'ils n'auraient pas la faculté de se cramponner aux arbres, faculté que nous supposons appartenir aux Barbusérics américains, d'après la conformité de leurs pattes et de leur ensemble avec les Barbicans et les Promépics, les uns réellement grimpeurs, les autres au moins cramponneurs, si je puis m'exprimer ainsi. Nous les avons alors rapprochés des Barbicans, avec lesquels ils nous ont paru avoir le plus

de rapports de coloration. Déjà, quelques auteurs modernes avaient fait plusieurs subdivisions dans les Barbions de Temminck, sous les noms génériques ou sous-génériques de *Micropogon*, *Barbusèric*, *Coucoupic*, etc.; nous n'avons fait, tout en adoptant ces nouveaux noms, que de les grouper chacun comme sous-genre seulement dans la section des Barbus dont ils sont compatriotes. Ainsi les Barbions africains sont devenus notre sous-genre Promépic (*Promepicus*, Nob.), du nom spécifique donné par Levaillant à l'espèce type. Le docteur Smith, dans son *Report of the expedition for exploring central Africa, june* 23, 1834, pag. 53, établit le sous-genre Polysticte sur une espèce qu'il n'a pas reconnue et qui est positivement le Promépic de Levaillant auquel il donne le nom de *Polysticte quopopa*. Nous avons commis la même erreur en le publiant dans le *Magasin de Zoologie*, sous le nom de Barbion soufré (*Micropogon sulphuratus*). Ceux de l'Inde nous ont paru réunir les caractères assignés par M. Lesson à son genre indien *Caloramphe*, et nous avons conservé le nom générique de *Micropogon* de Temminck pour les espèces américaines, en changeant le nom français de *Barbion* comme donné anciennement par Levaillant à de petits Barbus d'Afrique, en celui de *Barbusèric*, que lui a substitué M. Lesson, dans son *Traité d'Ornithologie*. *Voyez* barbu, barbican, buccoïdées et pogoninées. (Lafr.)

BARBION. *Pogoniulus*, Nob. (*Pogoniulus*, diminutif de *Pogonias*, Barbican). ois. — Sous-genre que nous avons cru devoir former, parmi les Barbicans d'Afrique, de deux petites espèces ne présentant pas comme eux de dents au bec, et dont l'une, type de notre sous-genre, est le Barbion de Levaillant, *Bucco parvus* des auteurs, *Pogoniulus parvus* Nob. *Voyez* barbican. (Lafr.)

***BARBIONS** (les Barbions). ois.—C'est, dans le *Traité d'Ornithologie* de M. Lesson, son troisième sous-genre de son genre Barbu. (Lafr.)

***BARBIROSTRÉ.** *Barbirostris* (*barba*, barbe; *rostrum*, bec). zool. bot.— En zoologie, on donne cette épithète aux Oiseaux et aux Insectes dont le bec ou la trompe est garni de poils. Les botanistes l'ont donnée à une espèce de cryptogame, la *Spheria barbirostris*, dont les ostioles sont allongés en forme de bec, et pubescents. (C. d'O.)

***BARBITISTES** (βαρβιτίζω, je joue du luth; à cause de la stridulation que produisent ces Insectes). ins. — Genre de la famille des Locustiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par Charpentier (*Horæ entomologicæ*) sur la *Locusta ephippiger* de Fabricius et quelques autres espèces européennes. Depuis, MM. Serville (*Ins. orth.*) et Burmeister (*Handb. der Ent.*) n'ont conservé sous le nom de *Barbitistes* que les espèces dont les élytres sont en forme de folioles oblongues, et dont les antennes sont insérées sur le sommet du front. Telles sont les *B. autumnalis* Hagenb., *B. serricauda* Fab., etc., de la France et de l'Europe méridionale. Ces deux auteurs ont adopté le nom générique d'*Ephippiger*, proposé par Latreille pour la *Locusta ephippiger* Fab. (*Locusta perforata* Ross., *Ephippiger vitium* Serv.) et les espèces voisines qui ont les élytres en forme d'écailles courtes, bombées ou arrondies, et les antennes insérées au milieu du front. *Voy.* ephippiger. (Bl.)

BARBOTA. pois. — Un des noms du grand Esturgeon, *Acipenser huso*.

BARBOTE ou **BARBOTTE.** pois. — Un des noms vulgaires de la Lotte commune, *Gadus lôtta*.

BARBOTEAU. pois. — Un des noms de la Loche franche et du *Cyprinus jeses*. *Voyez* loche.

BARBOTEUR. ois. — Nom vulgaire du Canard chipeau, *Anas strepera* L.

BARBOTINE. bot. ph. —Nom vulgaire de l'Armoise.

BARBOTTE. poiss.— *Voyez* barbote.

BARBOTTE. bot. ph. —Nom vulgaire de la Vesce, *Vicia sativa*, dans plusieurs de nos départements.

***BARBU.** *Barbatus*. zool. bot.— En zoologie, on donne cette épithète aux Mammifères, dont la partie antérieure de la face est garnie de poils, et aux crins qui bordent les fanons des Baleines; chez les Oiseaux, à ceux dont le bec est garni de poils à la base, ou dont la partie inférieure des joues est munie de moustaches. Les ichthyologistes l'appliquent aux Poissons dont la má-

choire inférieure porte des barbillons ou de longs filaments. Cette épithète est aussi donnée à certaines Coquilles bivalves du genre Arche, dont l'épiderme est couvert de pointes raides et dures, et aux Insectes dont les cuisses antérieures, la tête ou la trompe, sont couvertes de poils.

En botanique, ce mot s'emploie quelquefois comme synonyme d'*Aristé*; mais on l'applique communément à toutes les parties d'un végétal garnies de poils, réunies en touffes ou munies de filets longs et aigus comme dans certaines Graminées.

(C. d'O.)

BARBU. *Bucco.* ois. — Genre formé par Brisson dans son *Ornithologie*, t. IV, p. 91, et adopté depuis par tous les ornithologistes. Il créa le nom français à cause (dit-il) des plumes raides et en forme de poils ou de barbes, dont la base du bec de ces Oiseaux est garnie, et le nom latin, *Bucco*, à cause du renflement des côtés de la bouche (*Buccarum*) et de la grosseur de la tête. Sous ce nom, Brisson confondait les espèces asiatiques et américaines. Buffon, le premier, en fit une distinction très judicieuse, en le laissant aux espèces de l'ancien continent, et désignant celles du nouveau par le nom de Tamatias. Il réunit alors, sous ce nom, les vrais Tamatias et les Barbions américains ou Barbusérics de Lesson.

Nous avons cru devoir restreindre ce genre aux espèces asiatiques, d'abord parce qu'elles diffèrent des espèces africaines (nos Barbicans) par l'absence de dents au bec; par le renflement beaucoup plus prononcé de sa base, et l'arqûre moins forte de sa carène; parce que presque toutes nous offrent, dans leur plumage analogue à celui des Perroquets, une bigarrure de couleurs les plus vives, de vert, de rouge, de jaune doré et de bleu; ce qui ne se retrouve pas chez les espèces africaines, qui n'ont jamais de bleu ni de vert pur, mais seulement un mélange de noir, de rouge et d'olivâtre ou jaunâtre; puis, enfin, parce que les sections géographiques, dès qu'elles nous présentent chez leurs espèces quelques différences, soit dans les formes extérieures, et la coloration du plumage, soit dans les habitudes, nous paraissent les plus naturelles et bien préférables à toute autre. Il est certain que chaque grand continent renferme un grand nombre de genres ou familles qui lui sont particuliers et ne se retrouvent pas sur les autres; et, lorsque quelques-uns de ces genres s'y retrouvent représentés par des espèces analogues, il est rare qu'elles n'offrent pas quelque caractère, sinon dans les formes, au moins dans la coloration, qui ne puisse les faire sectionner en groupes africains, asiatiques et américains.

Notre genre Barbu (*Bucco*, Briss., L., etc.) ainsi restreint, aura donc pour caractères : « Bec très robuste, droit, conique, arqué dessus et dessous, renflé latéralement à sa base, surtout à celle de la mandibule supérieure, garni, selon Cuvier, de cinq faisceaux de barbes raides dirigées en avant, dont un derrière chaque narine, un de chaque côté de la base de la mandibule inférieure, et le cinquième sous la symphyse. Ailes courtes et obtuses. Queue courte et légèrement arrondie, composée de dix rectrices seulement. Pattes assez robustes; à doigts internes beaucoup plus courts et plus faibles que les externes; l'interne antérieur réuni à l'externe par toute sa première phalange. Formes raccourcies, lourdes et massives; plumage peint de vives couleurs, vives et tranchées comme chez les Perroquets, généralement vert, varié de rouge, de bleu, de jaune doré vers la tête. Toutes les espèces asiatiques. »

Ce genre fait partie de nos Zygodactyles grimpeurs, de notre famille des Buccoïdées, et de notre sous-famille des Buccoïnées. Depuis qu'on a reconnu que les Barbus d'Afrique ou Barbicans avaient la faculté de grimper le long des troncs d'arbres, que les Promépics du même pays s'y tenaient cramponnés verticalement, on n'a pas balancé à les ranger près des Pics, comme Oiseaux grimpeurs, et, par analogie, on y a placé aussi les Barbus d'Asie et même les Barbusérics d'Amérique. Nous ignorons si ces deux derniers groupes jouissent de la même faculté; mais il nous paraît tellement indispensable de les réunir tous en une même famille, que, lors même qu'ils en seraient privés, on ne pourrait, selon nous, encore les séparer.

Les Barbus sont frugivores et insectivores. Le lieutenant-colonel Sykes n'a trouvé que ces deux substances dans l'estomac des es-

pèces indiennes qu'il a disséquées. Il ne dit point qu'il les ait vues grimper ou se cramponner sur les troncs d'arbres. Les fruits dont ils se nourrissent sont, surtout, diverses espèces de Figues.

Temminck n'a cité et décrit (*Pl. col.*), dans ses Barbions, qu'une seule espèce asiatique, le BARBION FULIGINEUX, espèce remarquable par sa coloration uniformément fuligineuse en dessus, blanc jaunâtre ou roussâtre en dessous, et par un bec très comprimé et dont l'arête supérieure est coupante à son insertion dans les plumes frontales. M. Lesson ayant assigné ce caractère et quelques autres, qui se retrouvent encore chez le Barbion fuligineux, à un nouveau genre indien de Buccoïnées, son genre Caloramphe (*Caloramphus*, Less., *Rev. zool*, 1840, p. 134), nous avons cru devoir adopter ce nom de *Caloramphe* pour désigner les Barbions d'Asie et comme sous-genre de notre genre Barbu. Ce genre *Caloramphus* est synonyme, selon M. Lesson, de celui de *Xylopogon* de M. Temminck. Nous adopterons encore comme sous-genre, dans notre genre Barbu, le genre *Psilopogon* de Boié, formé sur une superbe espèce indienne nouvellement découverte et publiée par Temminck, dans ses *Planches coloriées*, sous le nom de *Bucco Pyrolophus* (*col.* 597). Ce Barbu est effectivement remarquable par son bec diversement coloré ; par un faisceau de poils allongés formant une aigrette recourbée en avant et s'élevant du front, et par une queue allongée et étagée. L'aigrette frontale est d'un rouge éclatant; le bec d'un jaune verdâtre, traversé vers son milieu d'une bande noire. La tête est noire jusqu'au vertex, qui est traversé d'une bande inter-oculaire grise, suivie d'une autre d'un rouge noirâtre, avec l'occiput noir tranchant sur le gris des joues; une bande sourcillaire d'un vert éclatant, et un demi-collier pectoral d'un jaune orpin, bordé d'un second noir plein ; avec le reste du plumage vert, forment la parure de cet oiseau remarquable de Batavia.

Notre genre Barbu (*Bucco*) aura donc pour sous-genres : 1° BARBU (*Bucco*); 2° CALORAMPHE (*Coloramphus*, Less., ou *Xylopogon*, Tem.), ayant pour type *Caloramphus sanguinolentus* Less., ou *Xylopogon Lathami* Tem., de Sumatra, auquel nous croyons pouvoir rattacher le BARBION FULIGINEUX de Temminck; 3° *Psilopogon* de Boié, ayant pour type le *Bucco Pyrolophus* Tem. (*Pl. col.* 597).

Nous citerons entre autres, comme Barbu proprement dit, et comme espèce remarquable par sa taille comme par son brillant plumage, le BARBU A MOUSTACHES JAUNES (*Bucco Chrysopogon* Tem., *col.* 285), qui a jusqu'à trente centimètres de longueur, et, dans ce cas, le bec aussi fort que celui du Corbeau d'Europe, large et déprimé à sa base. Les narines sont recouvertes d'une tache d'un beau rouge. Cette couleur se retrouve sur le dessus de la tête, du vertex à l'occiput, en petites taches triangulaires sur un fond azur, couleur qui forme un demi-collier antérieur au bas du cou ; une large bande frontale et la gorge sont d'un gris un peu jaunâtre soyeux. Une large moustache jaune s'étend de la mandibule inférieure au dessous des joues qui sont brunes ; tout le reste du corps est vert foncé en dessus, plus clair en dessous. De Sumatra.

Comme espèce anomale dans son plumage et par la nudité de sa tête, nous indiquerons notre BARBU CHAUVE (*Bucco calvus* de Lafr., *Rev. zool.*, 1841, p. 241), long de quinze centimètres, d'un brun fuligineux uniforme, plus clair en dessous, avec de petites stries plus pâles sur la tige des plumes du dos et de la poitrine; la tête dégarnie de plumes jusqu'à l'occiput et sur les côtés, jusqu'au-delà des oreilles; le bec de grosseur médiocre, ayant un court sillon sur la mandibule supérieure, depuis la narine, un peu plus long sur la mandibule inférieure avec la carène supérieure coupante comme chez le Barbion fuligineux de Temminck et le petit Barbu à bandeau d'or (*id.*, *pl. col.* 536, 2). Nous ignorons sa patrie, mais nous le croyons indien.

Temminck, dans ses *Pl. col.*, art. *Barbu*, indique vingt-et-une espèces de Barbus de l'Ancien continent et deux du nouveau, le BARBU ÉLÉGANT ou des MAYNAS, BEAU TAMATIA Buff. (*Enl.*, 330, *Bucco maynanensis* auct.), et le BARBU ORANVERT Vaill. (*Barb. supp.*, pl. *e*); ne sont-ce point plutôt des Barbusérics, ou Barbions de Temminck ?

(LAFR.)

***BARBU**. BOT. CR.— Nom donné, dans quelques pays de la France, au *Clavaria coralloides* L. *Voyez* les mots CLAVAIRE, CLAVARIA. (LÉV.)

BARBULA, Loureir. (*non* Swartz). BOT. PH.— Synonyme du genre *Mastacanthus*. (SP.)

BARBULE. *Barbula* (diminutif de *barba*, barbe). BOT. CR. — Genre de Mousses, fondé par Hedwig (*Sp. Musc.*, p. 115), et distingué par le même auteur du genre *Tortula* (*l. c.*, p. 122), sur le seul caractère de la position des fleurs mâles. Frappés de ce que quelques espèces de l'un et de l'autre genre d'Hedwig présentaient les cils de leur péristome tissu, sous forme de membrane à la base, Weber et Mohr établirent pour ces espèces le genre *Syntrichia*. Bridel, en adoptant ce dernier genre (*Bryol. univ.*, I, p. 578), réserva le nom de *Barbula* pour les espèces dont les cils sont libres à leur origine, et M. Endlicher a admis cette distinction dans son *Genera Plantarum*; mais, le nom de *Barbula* ayant été depuis longtemps consacré par Loureiro à un genre de la phanérogamie, et ce genre étant universellement adopté, nous renverrons au mot *Tortula*, admis par nous dans le sens étendu que lui donne M. Hooker. C'est là que nous signalerons les différents caractères qui distinguent ce genre et les deux sous-genres dans lesquels doivent être réparties ses espèces. *Voyez* TORTULA. (C. M.)

***BARBULES** (*barbula* diminutif de *barba*, barbe). OIS. — Nom donné par les ornithologistes aux petits crochets cornés qui garnissent les barbes des plumes des Oiseaux. (C. D'O.)

***BARBULES** (*barbula*, diminutif de *barba*, barbe). BOT.—Necker a appelé ainsi le petit corps barbu formé par la réunion des cils du péristome soudés ensemble et qu'on remarque dans les *Tunia*, genres de Mousses. (C. D'O.)

***BARBULOIDES**. *Barbuloides*. BOT. CR. — Nom donné par Bridel à une famille de Mousses dont le genre *Barbula* est le type. (C. D'O.)

***BARBUS**. OIS.— C'est, dans le *Règne animal* de Cuvier (dernière édition), le nom qu'il donne au groupe ou au grand genre qu'il subdivise en trois sous-genres : 1° les Barbicans; 2° les Barbus proprement dits, qu'il indique comme des deux continents, leur réunissant les Barbions d'Amérique, et 3° les Tamatias ; il en exclue les Barbacous qu'il place dans sa famille des Coucous. Les Barbus ou *Buccoïnées* sont également, dans le *Traité d'Ornithologie* de M. Lesson, le nom qu'il donne à la même famille, qui comprend les genres Barbacou et Barbican, ce dernier composé seulement de l'espèce type le *Barbu*, renfermant les autres Barbicans d'Afrique comme premier sous-genre; les vrais *Barbus* d'Asie comme second sous-genre; les *Barbions* de Levaillant comme troisième sous-genre; les *Barbusérics* d'Amérique comme quatrième ; *Coucoupic* comme cinquième et *Tamatia* comme sixième. (LAFR.)

BARBUS. *Barbati*. INS. — Latreille désigne ainsi, dans le *Règne animal* de Cuvier, une division de la famille des Coléoptères carnassiers, tribu des Carabiques, comprenant les genres Nébrie, Pogonophore, Loricère et Omophrone, lesquels offrent pour caractères communs d'avoir le côté externe des mâchoires dilaté et cilié à sa base. *Voyez* CARNASSIERS et CARABIQUES. (D.)

***BARBUSÉRIC**. *Micropogon*, Tem. (μικρός, petite; πώγων, barbe; à cause de l'absence de longs poils autour du bec de ces espèces de Barbus). OIS. — Sous-genre formé par M. Lesson, dans son *Traité d'Ornithologie*, du genre Barbion (*Micropogon* de Temminck) et ne renfermant que les Barbions d'Amérique de cet auteur.

Nous adoptons ce sous-genre de M. Lesson, auquel nous conservons le nom grec de *Micropogon*, donné par M. Temminck à tous les Barbions, mais que nous restreignons ici à ceux d'Amérique seulement.

D'après nos idées de groupement géographique, nous aurions désiré les accoler aux Tamatiadées leurs compatriotes et les représentants des Barbus en Amérique; mais ils s'en éloignent évidemment par la forme beaucoup plus courte, plus arquée et très comprimée de leur bec, et par la coloration de leur plumage, tandis que, par tous ces caractères, ils se rapprochent singulièrement des Barbicans d'Afrique. Trois ou quatre espèces seulement composent ce petit groupe à plu-

mage mélangé de noir et d'olivâtre en dessus, jaunâtre pâle en dessous et relevé par un rouge vif ou un jaune doré sur la tête ou sur le cou. L'espèce type est le *Micropogon cayennensis* Tem., BARBU DE CAYENNE Buff. (*Enl.*, 206), *Buceo cayennensis* Gmel., de la Guiane. (LAF.)

BARBYLUS, P. Br. BOT. PH. — Genre douteux, qui paraît appartenir aux Térébinthacées. (SP.)

BARCKHAUSIE. BOT. PH. — *Voyez* BARKHAUSIA.

***BARCLAYA**, Wallich. BOT. PH.— Genre de la famille des Nymphéacées, auquel on assigne pour caract. : Calice 5-sépale, inadhérent, hypogyne, subherbacé. Corolle gamopétale, insérée au sommet d'un réceptacle globuleux ; tube cylindracé ; limbe à 8 ou 10 segments courts, inégaux, 2-ou 3-sériés. Étamines très nombreuses, plurisériées, libres, insérées au tube de la corolle, incluses ; les deux séries supérieures recourbées, stériles ; filets très courts, subulés ; anthères basifixes. Ovaire recouvert par le réceptacle, inadhérent, supère relativement au calice, infère relativement à la corolle, multiloculaire, multi-ovulé, à sommet creusé d'une cavité infondibuliforme qui descend jusqu'au centre. Styles nombreux, subulés, courts, convergents, entregreffés à la base en anneau adné au fond de la corolle ; stigmates simples, obtus. Fruit polysperme, gélatineux en dedans, à loges se disjoignant sans s'ouvrir. Graines globuleuses, hérissées au sommet de soies succulentes, étalées.—Ce genre remarquable s'éloigne des autres Nymphéacées par la structure de son réceptacle et par sa corolle gamopétale ; il n'est fondé que sur une seule espèce. C'est une plante habitant les eaux stagnantes du Pégu, et semblable à un *Potamogeton* par le port ; ses feuilles sont flottantes ou submergées, oblongues, subhastiformes à la base, luisantes en dessus, cotonneuses en dessous, penninervées ; les fleurs sont inodores, verdâtres, larges d'environ quatre centimètres. (SP.)

***BARCLAYÉES.** BOT. PH.— Une des tribus établies par M. Endlicher dans la famille des Nymphéacées. *Voyez* ce mot. (AD. J.)

BARDANE. BOT. PH. — *Voyez* LAPPA.

BARDEAU ou **BARDOT.** MAM.—Métis du Cheval avec l'Anesse. *Voyez* MULET.

BARDIGLIONE. MIN. — Nom donné par de Bournon à la Karsténite ou Sulfate anhydre de chaux, d'après celui de *Bardiglio*, sous lequel on désigne en Italie la Karsténite lamellaire ou Pierre de Vulpino. (DEL.)

BARDOT. MAM. — *Voyez* BARDEAU.

BARDOTTIER. BOT. PH. — Synonyme d'*Imbricaire*.

BARERIA. BOT. PH.—*Voyez* BARRERIA.

BARETIA. BOT. PH. — Nom donné par Commerson au *Quivisia* de Jussieu, de la famille des Méliacées.

BARGE. *Limosa*, Briss. OIS. — Genre de l'ordre des Échassiers et de la famille des Longirostres de Cuvier, formé par Brisson qui lui donna pour nom français celui par lequel Belon avait désigné anciennement une des espèces, et pour nom latin scientifique celui même que les Vénitiens donnaient à cette même espèce. On est encore étonné de voir Vieillot, tout en adoptant ce genre, en changer, sans motif apparent, la dénomination de *Limosa* en celle de *Limicula*.

Ce genre, qui fait partie de notre famille des Scolopacidées et de notre sous-famille des Totaninées, a pour caractères : Bec très long, cylindracé, plus ou moins recourbé en haut, mou et flexible dans toute sa longueur, déprimé vers la pointe ; les deux mandibules sillonnées dans toute leur longueur, obtuses et légèrement dilatées à leur extrémité. Narines latérales, longitudinalement fendues dans le sillon et percées de part en part. Pieds longs, grêles, avec un grand espace nu au bas de la jambe ; quatre doigts ; le doigt médian antérieur réuni à l'extérieur à sa base par une membrane qui s'étend plus ou moins en avant ; l'intérieur libre, ou engagé (chez un sous-genre) par une membrane semblable ; le pouce fort petit, articulé sur le tarse ; tous les doigts ayant de chaque côté une étroite bordure membraneuse ; l'ongle médian ayant son bord interne légèrement dilaté en forme de tranche saillante, quelquefois dentée. Ailes à rémiges de longueur médiocre ; la première et la seconde égales et les plus longues ; queue courte.

Les Barges qui faisaient partie du genre *Scolopax* de Linné, sont d'assez grands Oi-

seaux, très haut montés sur pattes et à bec très long. En les rapprochant des Chevaliers, des Bécasseaux et même des Courlis, on est frappé de la grande analogie qu'ils offrent avec ces différents genres dans la forme des pattes, du bec et de la queue, et aussi dans leur double mue, prenant comme eux au printemps un plumage où le roux domine fortement, ce qui en a fait multiplier à tort les espèces. Elles présentent néanmoins un caractère de sexe qui leur est particulier, c'est que le mâle est constamment plus petit que la femelle (observation qui fut faite pour la première fois par M. Baillon d'Abbeville, qui la communiqua à Vieillot, comme celui-ci nous l'apprend à son article Barge du Dictionnaire). Elles ont encore de particulier que ces femelles prennent leur plumage roux d'été plus tard que les mâles et lorsque ceux-ci en sont déjà entièrement revêtus.

Ces Oiseaux se plaisent à l'entour des marécages, particulièrement des marais salés et sur les bords fangeux des fleuves près de leur embouchure. Leur bec très mou et flexible, propre seulement à fouiller dans les boues, dans les limons, ou dans le sable mouvant baigné par les vagues de la mer, est certainement doué d'une grande délicatesse de tact qui leur fait distinguer, à une certaine profondeur, dans la vase ou le sable mouvant, le petit crustacé, le ver aquatique propre à leur nourriture. Qui sait même si, dans cette fonction alimentaire, le sens de l'odorat ne leur est pas aussi d'un grand secours? Nous voyons que chez l'*Apteryx* de la Nouvelle-Zélande, le bec qui a la plus grande analogie de forme extérieure avec celui des Courlis et par conséquent des Barges, est muni de deux espèces de tuyaux depuis les narines, celles-ci n'ayant leur ouverture qu'à son extrémité. Il n'est pas douteux que cette conformation particulière du sens de l'odorat, chez cet oiseau singulier qui ne se nourrit que la nuit de Vers qu'il va chercher dans les parties humides des forêts, ne lui ait été accordée que pour faciliter cette recherche. Chez les Barges comme chez les nombreuses espèces de Bécasseaux, chez les Bécasses et Bécassines et autres genres voisins, nous voyons, non pas deux conduits cylindriformes depuis les narines jusqu'à la pointe du bec, mais deux rainures qui semblent en tenir lieu et pourraient bien servir de conduit aux parties odorantes lorsque le bec agite la vase, et indiquer à l'oiseau, aussi bien que le tact, la présence de petits animaux.

On ne connaissait que deux espèces de Barges en Europe : la Bargè a queue noire (*Limosa melanura* Tem., *Man.* 664), ou Barge commune (Buff., *Enl.* 874) et la Barge rousse (*Limosa rufa* Briss., Tem., *ibid.*, 668) ou Barge aboyeuse ou a queue rayée (Cuv., *Règ. anim.*), car M. Temminck, après en avoir décrit une troisième dans la première édition de son Manuel sous le nom de Barge de meyer (*Limosa Meyeri*) d'après les indications du docteur Leister, annonce dans sa seconde édition que c'est par erreur, et qu'il a reconnu que cette prétendue espèce n'est établie que sur de grands individus de la *Limosa rufa*; puis, dans la quatrième partie de son Manuel, publiée en 1840, il annonce formellement que c'est à tort que, dans sa seconde édition, il avait réuni comme même espèce les *Limosa Meyeri* et *Limosa rufa*, que ce sont bien des espèces distinctes et sans nul doute, ce qui porte à trois le nombre des espèces européennes. Celui des espèces étrangères est peu considérable, car, outre les trois nôtres qui se retrouvent presque partout, on n'en connaît guère qu'une autre, la Barge marbrée ou fédoa (*Limicula marmorata* Vieil., Gal., pl. 243; Wilson, pl. 56-4), de l'Amérique méridionale.

Comme nous l'avons indiqué au commencement de cet article, les Barges ont au printemps une double mue dans laquelle, ainsi que chez plusieurs espèces de Bécasseaux, la couleur de leur plumage change presque totalement, en sorte que le blanchâtre, entremêlé de noirâtre de la partie supérieure de leur corps, devient noir et roux, tandis que la tête, le cou et tout le dessous, ordinairement blancs ou d'un blanc grisâtre, deviennent d'un roux prononcé. — Ces Oiseaux ont encore de particulier de pondre des œufs très gros à proportion de leur volume.

Une petite espèce asiatique, *Scolopax terek* Lat., *cinerea* Gmel., Barge a pieds palmés (*Limicula indiana* Less., *Tr.* 554) diffère des précédentes par une taille beaucoup plus petite; par des tarses plus courts

à proportion, et par ses pieds, dont le doigt interne est aussi réuni au médian à sa base comme l'externe; par une portion de membrane interdigitale plus développée que chez les autres espèces ; son bec est également plus retroussé au bout. M. Lesson, dans son Traité, en a fait simplement une section dans le genre Barge. Bonaparte en a fait un genre voisin des Barges, sous le nom de *Terekia*, et M. Horsfield l'avait décrite sous le nom de *Tringa javanica*. M. Temminck, dans la 4me partie de son Manuel, p 426, la décrit comme européenne, en ajoutant toutefois qu'elle ne se montre en Europe qu'accidentellement, qu'elle vit en Russie, en Sibérie, sur les bords de la mer Caspienne, au Japon et aux îles de la Sonde. Elle se rencontre également à la Nouvelle-Hollande. Cette espèce est en quelque sorte une miniature des autres espèces de Barges. On peut adopter le nom de *Terekia* comme sous-genre seulement de *Limosa* et la désigner alors par le nom de *Terekia terek* (Bonap.). (Lafr.)

BARHARA. bot. ph. — Synonyme du genre *Wormia* de De Candolle.

* **BARIDIUS** (βάρις, vaisseau ; ἰδέα, forme). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonatocères, division des Cholides, établi par Schœnherr aux dépens des g. *Rynchænus* et *Calandra* de Fabricius. Les espèces de ce genre ont le corps oblong, sub-elliptique, un peu convexe en dessus, ailé ; elles sont de médiocre ou de très petite taille. Schœnherr en décrit jusqu'à 112, dont le plus grand nombre est de l'Amérique méridionale : une seule est de la Nouvelle-Hollande, 7 appartiennent à l'Afrique, 3 aux Indes-Orientales, et 29 à l'Europe. Parmi ces dernières, nous citerons, comme type du g., le *Baridius nitens*, *Calandra id.* Fabr., qui se trouve à la fois dans le midi de la France, à Tanger en Afrique, et même en Perse, suivant Schœnherr. Le g. *Baris* de Germar, auquel M. Dejean rapporte 125 espèces dans son dernier Catalogue, est synonyme de celui de *Baridius*. (D.)

BARILLE. bot. ph. — Synonyme de Soude, considéré sous le rapport de son rapport économique. On donne encore ce nom au *Batis maritima*.

BARILLET. zooph. — Quelques auteurs appellent ainsi en français le genre très peu connu que Otto a établi sous le nom de Doliole, *Doliolum*. *Voyez* doliole. (P. G.)

BARIPHONUS. ois. — Orthographe vicieuse ; on devrait toujours écrire *Baryphonus*. *Voyez* ce mot.

* **BARIPUS** (βαρύπους, qui marche lentement). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Féroniens, établi par M. Dejean, dans son *Species général* (t. III, p. 24). Ses principaux caractères sont : Dernier article des palpes labiaux presque cylindrique, tronqué à l'extrémité et légèrement sécuriforme. Corselet convexe, presque ovalaire. L'auteur y rapporte deux espèces : l'une du Brésil, nommée *B. speciosus* par Klug, et l'autre de Buénos-Ayres, qui est le *Molops rivalis* de Germar. (D.)

BARIS (βάρις, vaisseau). ins. — Germar désigne ainsi, à cause de sa forme, un g. de Curculionides que Schœnherr avait sinon établi, du moins publié avant lui, sous le nom de *Baridius*, qui a la même signification. *Voyez* ce dernier mot. (D.)

BARISTUS. ois. — Synonyme de *Sitelle*.

* **BARITINÉES.** *Baritinæ* (*Barita*, nom d'un des genres de cette sous-famille). ois. — Sous-famille formée par Bonaparte, répondant à la sous-famille *Gymnorhininæ* de G. R. Gray, dans sa *List of the genera of birds*, renfermant le genre Cassican et ses sous-genres et le genre Calybé de Cuvier. Nous adoptons cette sous-famille, qui alors fait partie de notre famille des Corvidées. Swainson trouvant une grande analogie de formes entre les Cassicans et les Corbeaux, les a placés non seulement dans sa famille *Corvidæ*, mais même dans sa sous-famille *Corvinæ*, immédiatement après ses genres *Corvus*, *Pica* et *Nucifraga*, et avant sa sous-famille *Garrulinæ*, qui comprend les Geais proprement dits et les Pies et Geais du Nouveau-Monde. Cuvier trouvant, au contraire, dans le bec très crochu et denté de quelques espèces, des rapports évidents avec celui des grandes espèces de Pies-grièches, les groupa près d'elles dans son *Règne animal*. Bonaparte, tout en en formant une sous-famille à part, en a fait autant. Vieillot les avait placés dans sa famille *Coraces*,

répondant aux Corvidées des auteurs modernes.

Ce qu'il y a de certain, c'est que ce genre est un genre de transition entre les Pies-grièches et les Corbeaux, dont quelques espèces, telles que le Cassican proprement dit de Buffon, le Vanga destructeur, ou plutôt le Cassican destructeur de Temminck, ont, dans leurs habitudes criardes, dans leur bec fortement échancré ou denté et brusquement crochu à la pointe, des rapports évidents avec les Pies-grièches, tandis que quelques autres de taille plus forte, à plumage plus noir et à bec plus arqué en dessus et à peine crochu à la pointe, telles que les *Cassicans réveilleur* et *flûteur*, en ont de plus marqués avec les Corbeaux. C'est ce qui a déterminé M. Lesson à détacher ces dernières espèces de sa famille des Cassicans, et à en former, dans son Traité, un groupe sous le nom de *Réveilleur*, qu'il place comme sous-genre dans son genre *Corvus*.

Temminck, croyant trouver dans une espèce nouvelle de Cassicans des rapports immédiats avec l'oiseau de Madagascar décrit et figuré par Buffon sous le nom de *Vanga*, adopta ce dernier nom comme nom générique, et figura sa nouvelle espèce sous le nom de Vanga destructeur, dans ses *Planches coloriées*. Plus tard, il reconnut son erreur, replaça son Vanga destructeur dans le genre Cassican, dont il n'aurait jamais dû sortir, et annonça que le genre *Vanga* devait être annulé comme genre, puisque l'oiseau auquel ce nom avait été donné primitivement était une grande Pie-grièche du genre *Batara* et voisine du *Blanchot* de Levaillant.

Nous sommes étonné, d'après cela, que les auteurs modernes anglais, Swainson, Gould, etc., aient adopté et maintenu ce genre *Vanga* pour les espèces de Cassicans à bec très droit et très crochu, réservant celui de *Barita* (Cuvier) aux espèces à bec de Corbeau, dont M. Lesson avait fait son sous-genre *Réveilleur*.

Quant à nous, voici ce que nous adoptons, comme le plus naturel et le plus juste d'après l'ordre d'ancienneté. Nous formons, comme Bonaparte, une sous-famille des Cassicans sous le nom de Baritinées, et la plaçons dans la famille des Corvidées. Dans cette sous-famille, nous prenons pour type du genre *Cassican*, Buff.; *Barita*, Cuv.; l'oiseau pour lequel Buffon créa ce nom, et sous lequel il le figura dans ses planches coloriées, ne sachant pas que Latham l'avait décrit avant lui sous celui de *Coracias varia*; nous admettons comme sous-genres celui de Réveilleur (*Strepera*) de M. Lesson, et peut-être (ne le connaissant que par la planche de Temminck) celui de *Pytiriasis* du même, pour le Cassican à tête chauve de Tem., et pour second genre celui de Calysé (*Chalibœus*, Cuv., ou *Phonygame* de Lesson. Les caractères de cette sous-famille sont : Bec robuste, dur, allongé, ou très droit en dessus avec la pointe très crochue, ou légèrement arqué avec cette pointe simplement inclinée; la mandibule supérieure entamant les plumes du front par une échancrure plus ou moins large, profonde, ovalaire ou anguleuse; narines ouvertes en fente étroite dans la partie cornée du bec, et en partie recouverte par elle sans aucune membrane. Pieds robustes, à doigt externe plus long que l'interne, et réuni au médian par sa première phalange. Ailes médiocres ou longues; les quatre premières rémiges étagées; la quatrième et la cinquième les plus longues. Taille et facies des Corneilles et des Pies. (Lafr.)

BARIUM (βαρύσ, pesant). chim. — Métal extrait de la Baryte par Davy, au moyen de la pile galvanique. *Voyez* baryte. (Del.)

BARKANIA, Ehrenb. bot. ph.—Synonyme du g. *Halophila*. (Sp.)

BARKHAUSENIA, Hop. bot. ph. — Synonyme du g. *Barkhausia*. (Sp.)

BARKHAUSIA (nom d'homme). bot. ph. — Genre de la tribu des Chicoracées, caractérisé par ses fruits cylindracés, que sont tous, ou ceux du centre seulement, longuement atténués au sommet; ceux de de la circonférence tronqués, ou terminés par un court prolongement, portent, comme ceux du centre, une aigrette composée de poils blancs très ténus. L'involucre est caliculé; le réceptacle presque nu ou couvert de fimbrilles. — Les *Barkausia* sont des herbes annuelles ou vivaces. On en cultive une espèce dans les jardins comme plante d'agrément; c'est la *B. purpurea*. (J. D.)

* **BARKHAUSIA**, Nutt. BOT. PH. — Synonyme de *Pyrrhopappus*. (C. d'O.)

BARLERIA ou **BARRELERIA** (Barrelier, nom d'homme). BOT. PH.—Genre de la famille des Acanthacées, tribu des Ecmatacanthées, s.-tribu des Barlériées, ayant pour caract. : Calice inégal, 4-sépale, muni de 2 bractées. Corolle infondibuliforme, 5-fide. Capsule 2-loculaire, presque tétragone.— Les *Barleria* sont des plantes herbacées ou frutescentes; à feuilles opposées; à fleurs axillaires ou en épi; à bractées larges ou étroites, et à bractéoles ciliées ou épineuses. Corymbes bleus, blancs ou jaunâtres, plus ou moins veinés. Les *Barleria*, dont on compte une quarantaine d'espèces, sont, pour la plupart, originaires de l'Asie tropicale. On en trouve quelques-unes en Afrique, en Amérique et à la Nouvelle-Hollande. (C. d'O.)

* **BARLÉRIÉES**. BOT. PH.—Section de la tribu des Ecmatacanthées, dans la famille des Acanthacées. *Voyez* ce mot. (Ad. J.)

BARNADESIA (nom d'homme). BOT. PH. — Les *Barnadesia* qui font partie de la tribu des Composées-Mutisiacées, et presque tous indigènes des parties montueuses du Pérou, sont des sous-arbrisseaux, garnis de feuilles alternes, coriaces, mucronées, souvent accompagnées d'aiguillons stipulaires. Les capitules assez grands présentent un involucre formé d'écailles raides, lisses et jaunâtres; le réceptacle couvert de paillettes ténues, tordues en spirales, porte des fleurs en général bilabiées, à étamines monadelphes. Ces deux caractères de la corolle et des étamines servent à distinguer les *Barnadesia* des *Flotovia* et des *Chuquiraga* avec lesquels ils offrent les plus grands rapports. (J. D.)

* **BARNADÉSIÉES**. BOT. PH.—Section des Composées-Mutisiacées ou Labiatiflores, comprenant les genres à anthères dépourvues d'appendices basilaires. (J. D.)

* **BARNARDIE**. *Barnardia*. BOT. PH. — M. Lindley (*Bot. reg.*, t. 1029) a formé sous ce nom un genre dans la famille des Liliacées, pour l'*Ornithogalum Japonicum* de Thunberg. Il se distingue par son calice formé de six sépales colorés, égaux et étalés; des étamines en même nombre insérées à la base des sépales et ayant leurs filets dilatés à une aile. L'ovaire est à trois loges contenant chacune un seul ovule dressé. Le style est subulé, droit, terminé par un stigmate simple. Ce g. diffère surtout des Ornithogales par ses ovules solitaires dans chaque loge. (A. R.)

BARNET. MOLL. — Adanson (*Voyage au Sénégal*, p. 46, pl. 10) assigne ce nom à une petite espèce de son genre Buccin. D'après la description qu'il donne de cette coquille, elle aurait beaucoup de rapports avec le *Columbella nitida* de Lamarck; mais nous ne sommes pas certain de l'identité des deux Coquilles dont il est ici question. Nous pouvons ajouter que le mollusque nommé ainsi par Adanson n'est point un véritable Buccin, mais appartient bien plutôt aux Colombelles. *Voyez* ce mot. (Desh.)

BAROLA. BOT. PH. — Nom donné par Adanson, dans ses Familles naturelles, au *Barbylus* de Brown, qu'il place après le *Pteloea*.

BAROLITHE (βάρος, poids; λίθος, pierre). MIN. — Synonyme de Baryte carbonatée. *Voyez* BARYTE. (Del.)

BAROLLEA. BOT. PH.— Synonyme de *Pekea*.

BAROMÈTRE (βάρος, poids; μέτρον, mesure). PHYS. — Il n'y a pas bien longtemps encore, deux siècles tout au plus, qu'on expliquait l'ascension de l'eau dans le corps de pompe par l'*horreur de la nature pour le vide*. Or, en 1640, des fontainiers de Florence, ayant voulu construire des pompes dont les tuyaux avaient plus de 10 mètres et demi (environ 32 pieds), remarquèrent avec surprise que le liquide refusait de s'élever au dessus de cette limite; ils en demandèrent la cause à Galilée, et l'on prétend que le philosophe, pris au dépourvu, leur répondit, en plaisantant il est vrai, que la nature n'avait horreur du vide que jusqu'à trente-deux pieds. Cependant, par la réflexion, l'illustre Florentin crut reconnaître dans ce phénomène un effet de la pression atmosphérique. Pascal, alors à Rouen, ayant eu connaissance de ce fait, résolut de le soumettre à l'expérience : ayant fait construire à cet effet un tube de 13 mètres de long; puis l'ayant rempli de vin, alors qu'il le tenait dans une position horizontale, il le

redressa, et vit le niveau supérieur du liquide se fixer à 10 mètres et demi environ au dessus de celui du bassin dans lequel plongeait l'extrémité inférieure du tube.

Quelque temps après (1643), Toricelli, disciple de Galilée, ayant médité sur le phénomène en question, en conclut ce que son maître n'avait fait que soupçonner, c'est-à-dire que l'eau s'élève dans les pompes par la pression que l'air extérieur exerce sur elle, et que cette pression n'a que le degré de force nécessaire pour faire équilibre à une colonne d'eau de 10 mètres et demi. Il appuya cette opinion par une expérience qui la mit hors de doute : pensant, avec raison, que la hauteur de la colonne de liquide à laquelle la colonne atmosphérique fait contrepoids doit être en raison inverse de la densité du même liquide, il remplit de mercure un tube de verre d'environ un mètre de hauteur, et fermé hermétiquement à l'une de ses extrémités ; puis il le plongea, par son extrémité ouverte, dans un bain du même métal. A peine le tube eût-il pris la verticale, que la colonne de mercure descendit, oscilla et se fixa enfin à la hauteur de 76 centimètres environ, laissant, entre elle et l'extrémité close du tube, un espace vide d'air, et contenant à peine quelques atomes de vapeur mercurielle, à supposer que cette vapeur puisse se former à la température à laquelle se faisait l'expérience. Or, le poids d'une colonne de mercure de 76 centimètres correspondant précisément à celui d'une colonne d'eau de 10 mètres et demi, puisque la densité du métal est un peu plus de treize fois et demie celle de l'eau, Toricelli fut en droit de conclure que la pression atmosphérique équivaut à une colonne d'eau ou à une colonne de mercure, ayant les hauteurs ci-dessus énoncées.

Telle fut l'origine de l'un des plus précieux instruments que possède la physique, du *Baromètre*, qui n'est encore aujourd'hui, malgré les nombreux perfectionnements qu'il a reçus, que le tube de Toricelli.

L'année suivante (1644), le bruit de l'expérience de Toricelli s'étant répandu en France, elle y fut répétée par Pascal ; enfin, en 1647, celui-ci imagina de la rendre plus décisive encore, en la répétant à différentes hauteurs. Il envoya, en conséquence, ses instructions à son ami Perrier, qui, ayant porté le tube barométrique au sommet du Puy-de-Dôme, constata un abaissement graduel du mercure à mesure qu'il s'éleva, et un retour progressif au premier niveau lorsqu'il descendit.

Les résultats obtenus par Perrier furent si concluants, que le Baromètre devint bientôt d'un usage général, quand il fut nécessaire de mesurer la pression atmosphérique ; et cette nécessité se présentait à chaque instant, puisque cette pression étant une force qui se combine toujours avec les autres, il est indispensable d'en tenir compte.

Dans le principe, on se contenta de l'appareil de Toricelli. Un tube rempli de mercure était renversé sur une cuvette contenant une certaine quantité du même métal ; mais cet appareil incomplet donnait lieu à de grandes inexactitudes. Le mercure et les parois du tube retenaient de l'air, qui, en vertu de sa légèreté, se rassemblait à l'extrémité du tube, agissait, par son élasticité, sur la partie supérieure de la colonne métallique, la déprimait, et devenait ainsi une source d'erreurs d'autant plus graves, qu'il éprouvait lui-même une plus ou moins grande dilatation, par l'effet de la température extérieure.

Les physiciens mirent donc tous leurs soins à perfectionner la construction du Baromètre. La première condition à remplir était de purger et le mercure et le tube de l'air qui s'y trouvait retenu ; on y parvint facilement, en faisant bouillir le métal et en séchant le tube, d'après des procédés qui ne peuvent prendre place ici, mais dont on trouve la description dans tous les ouvrages de physique.

Une autre cause d'erreurs se présentait : comme on employait ordinairement une cuvette d'un petit diamètre, le niveau du mercure qu'elle contenait s'élevait ou s'abaissait à mesure que la colonne barométrique diminuait ou augmentait, et il en résultait que la hauteur du mercure dans le tube ne marquait plus d'une manière précise le degré de la pression atmosphérique. En employant une large cuvette, on parait à cet inconvénient ; mais l'instrument devenait moins maniable.

Nous ne parlerons point ici des nom-

breuses modifications qui furent successivement apportées à la construction du Baromètre depuis son invention, et qui toutes à peu près consistent à substituer alternativement le siphon à la cuvette et la cuvette au siphon ; nous nous bornerons à rapporter celles auxquelles, de nos jours, M. le professeur Gay-Lussac, d'une part, et M. Fortin, artiste distingué, de l'autre, ont attaché leurs noms.

Le Baromètre de M. Gay-Lussac est *à siphon;* il se compose d'un tube présentant trois parties distinctes : la première et la troisième ont un même diamètre, égal à celui du tube barométrique ordinaire ($0^m,004$) ; la seconde, qui forme le coude du siphon, est beaucoup plus étroite, afin de prévenir toute introduction de l'air dans la plus longue branche de l'appareil. Cette branche est fermée supérieurement, tandis que l'autre communique avec l'atmosphère par une très petite ouverture qui laisse entrer l'air, mais par laquelle le mercure ne peut sortir. Le tube est fixé sur une échelle graduée double, et renfermé dans une boîte longue et étroite.

Le Baromètre de Fortin est *à cuvette ;* mais il se distingue des autres instruments du même genre, en ce qu'on peut toujours ramener avec exactitude le niveau du mercure de la cuvette au zéro de l'échelle, en rendant ce niveau mobile et en laissant l'échelle fixe. A cet effet, le fond de la cuvette est formé par un sac de peau qui, s'appuyant sur une tête de vis, et devenant mobile lorsqu'on fait marcher cette vis, peut toujours ramener le mercure au zéro de l'échelle.

Le Baromètre de M. Gay-Lussac, moins lourd, et par conséquent plus portatif que celui de Fortin, est cependant moins employé que ce dernier, parce qu'il exige deux opérations de hauteur au lieu d'une, ce qui double les chances d'incertitude du résultat. Ce désavantage se fait surtout sentir quand il s'agit de constater de légères différences dans la pression atmosphérique ; car de très petites variations de hauteur, sensibles dans l'instrument de Fortin, peuvent rester inaperçues, partagées entre les deux branches du Baromètre à siphon.

Le Baromètre *à cadran* n'est qu'un Baromètre à siphon, fixé derrière un cadran dont l'aiguille se meut à l'aide d'une petite poulie très mobile. Sur la gorge de cette poulie passe un fil portant à ses deux extrémités deux poids parfaitement égaux ; l'un de ces poids entre dans l'ouverture de la petite branche et repose sur le mercure ; l'autre pend librement au dehors. Lorsque la pression atmosphérique augmente, le mercure descend dans la branche ouverte, ainsi que le poids qui pèse à sa surface, et l'aiguille, suivant le mouvement de la poulie entraînée par le fil, vient s'arrêter sur un point du cadran. Si, au contraire, la pesanteur de l'atmosphère diminue, le mercure remonte avec le poids, et l'aiguille tourne en sens contraire. Comme la circonférence parcourue par l'aiguille est plus grande que celle de la gorge de la poulie, il s'ensuit, en apparence du moins, que les plus petites différences de niveau dans la colonne de mercure, et par conséquent, les moindres variations atmosphériques, sont appréciables sur le cadran. Ces indications sont loin cependant d'être aussi précises qu'on pourrait le croire au premier aspect ; il faut, avant que l'aiguille se mette en mouvement, que la force qui fait monter ou descendre le mercure dans la petite branche surmonte la résistance que lui oppose le double frottement de la poulie sur son axe et du fil sur la poulie. Aussi, quand on veut consulter cet instrument, qui n'est du reste employé que dans les usages habituels de la vie, est-il bon de le frapper doucement à petits coups, pour faire mouvoir l'aiguille.

Les observations barométriques doivent toujours subir deux corrections pour donner une mesure exacte de la pression de l'air : l'une, relative à la capillarité, tient compte de la dépression occasionnée dans la colonne de mercure par son contact avec le tube de verre ; l'autre est relative à la température dont les variations, en déterminant des changements dans la densité du mercure, obligent de réduire les hauteurs observées à la même température normale, pour qu'elles puissent devenir comparables ; aussi est-il ordinaire de joindre un Thermomètre à l'appareil barométrique.

Revenons maintenant aux usages du Baromètre. Les expériences, faites au Puy-de-Dôme par l'ami de Pascal, ayant démontré qu'on ne pouvait s'élever sans

que le mercure s'abaissât dans le tube barométrique, on en conclut qu'il serait possible de reconnaître ainsi la hauteur d'un point quelconque ; mais il fallait déterminer préalablement la loi suivant laquelle les variations de la colonne de mercure répondaient aux élévations des lieux observés.

Si la densité de l'air était toujours la même à toutes les hauteurs, il aurait été facile de calculer l'abaissement progressif de la colonne de mercure, à mesure qu'on s'élève. En effet, lorsque le Baromètre est à $0^{m},76$ et la température à 0°, on trouve, par expérience, qu'il faut s'élever de $10^{m},05$ pour faire baisser le mercure de $0^{m},001$, en sorte que, sous l'empire de ces circonstances, un cylindre de mercure d'un millimètre de hauteur a précisément le même poids qu'un cylindre d'air de même base et d'une hauteur de dix mètres et demi. Les mêmes circonstances se présentant dans toutes les couches atmosphériques, il était donc évident que, chaque millimètre de la colonne barométrique répondant à dix mètres cinq décimètres de la colonne atmosphérique, la hauteur de l'atmosphère devait être égale à 760 fois $10^{m}5$ ou à 7,980 mètres ; or, ce résultat est bien loin de la vérité, puisque, dans sa mémorable ascension, M. Gay-Lussac s'éleva à 7,000 mètres et plus, et qu'à cette prodigieuse hauteur, le mercure du Baromètre ne descendit qu'à $0^{m}328$.

La source de ce mécompte découlait d'une des propriétés physiques de l'air, de sa *compressibilité*. Il résulte, en effet, de l'expérience, que l'air se comprime en raison du poids dont il est chargé, et qu'en conséquence la densité de ce fluide, dans un point quelconque, est toujours proportionnelle au poids de la partie supérieure de la colonne atmosphérique sous laquelle il est placé, ou bien, ce qui revient au même, à l'élévation du mercure dans le Baromètre à ce point. En appliquant le calcul à cette observation, on trouve que les différences de hauteur des diverses couches au dessus du niveau de la mer sont proportionnelles aux différences des logarithmes des hauteurs du mercure dans le Baromètre.

Rien, comme on voit, n'était plus simple que cette règle, si le nombre ou module, par lequel il fallait multiplier la différence des logarithmes, pouvait être regardé comme constant ; mais, à mesure qu'on s'élève dans l'atmosphère, la densité de l'air, qui décroît en raison de la diminution de pression des couches supérieures, éprouve une variation en sens inverse par le refroidissement qui a lieu à mesure qu'on s'éloigne de la surface terrestre.

Deluc, Tremblay et quelques autres savants cherchèrent à déterminer la loi de ce refroidissement, et de la condensation qui en résulte. Laplace, après eux, imagina une méthode qui paraît être celle qui se rapproche le plus de la vérité, et dont Haüy fit l'application aux observations faites par de Saussure sur le Mont-Blanc. Nous consignerons ici les résultats obtenus, en laissant de côté les calculs qui rentrent tout à fait dans le domaine de la physique.

Le Baromètre observé à Genève, à 25 mètres au dessus du niveau du lac, avait marqué $0^{m}7385$, la température étant de 28,05. Les observations faites au même instant, à un mètre au dessous de la cime du Mont-Blanc avaient donné $0^{m}4342$ pour le Baromètre, et $2^{o}87$ au dessous de zéro pour le Thermomètre. Par des calculs établis sur ces bases, en tenant compte de la condensation de l'air et du mercure par le refroidissement des couches supérieures, Haüy trouva que la hauteur totale du Mont-Blanc, au dessus du lac de Genève, devait être évaluée à 2,224 toises, 3 pieds ($4{,}360^{m}46$). Les observations trigonométriques offrirent des résultats à peu près semblables.

Plus récemment, un savant allemand, M. Oltmanns a dressé, pour calculer la hauteur des montagnes, des tables qui facilitent singulièrement l'opération, du moins lorsqu'on renonce à l'usage toujours compliqué des logarithmes. Voici comment on procède.

Soit h la hauteur barométrique de la station inférieure exprimée en millimètres ; h' celle de la station supérieure ; T et T' les températures centigrades des deux Baromètres ; t et t' celles de l'air aux deux stations. On cherche, dans la première table, le nombre qui correspond à h et que nous appellerons a ; on cherche de même celui qui correspond à h', nous le désignerons par b ; c sera le nombre, généralement très petit, qui, dans la deuxième table, est en face de T T' ; la hauteur approchée sera donc a—

$b-c$. (Si T T′ était négatif, il faudrait écrire $a-b+c$)

Pour appliquer à cette hauteur approximative la correction dépendant de la température des couches d'air, il suffira de multiplier la *millième partie* de cette hauteur par la double somme $2\ (t+t')$ des thermomètres libres; la correction sera positive ou négative, suivant que $t+t'$ sera lui-même positif ou négatif.

La seconde et dernière correction, celle de la latitude et de la diminution de la pesanteur, s'obtiendra en prenant, dans la troisième table, le nombre qui correspond verticalement à la latitude, et horizontalement à la hauteur approchée. Cette correction, qui ne peut jamais surpasser 28^m, est toujours additive.

Dans les cas très rares où la station inférieure serait elle-même très élevée au dessus du niveau de la mer, il faudrait appliquer au résultat une petite correction dont on trouverait la valeur à l'aide de la table quatrième.

Au moyen de ces formules qui touchent pour ainsi dire à la perfection, le Baromètre est devenu d'un usage habituel, non seulement pour le physicien qui veut constater le degré de pression atmosphérique, mais encore pour le naturaliste qui cherche à fixer la hauteur à laquelle se trouvent les minéraux, les plantes, les animaux qu'il observe.

Les différences de niveau dans la colonne barométrique ne se manifestent pas seulement en passant d'un lieu plus bas à un lieu plus élevé, on les observe encore dans un même lieu : ainsi à Paris il n'y a pas de jours où ce niveau ne change de plusieurs millimètres. En général, on remarque deux sortes de variations dans le Baromètre, les variations *accidentelles* et les variations *horaires*. Celles-ci, se reproduisant régulièrement et à des heures marquées, sont d'une étendue constante; les autres surviennent irrégulièrement, sans qu'on puisse en prévoir ni l'époque, ni l'étendue.

Dans nos climats, les variations horaires sont tellement dissimulées par les variations accidentelles, qu'il a fallu toute la sagacité et toute la persévérance d'un observateur comme M. Ramond, pour les découvrir et les mesurer. Cet habile physicien a reconnu, par une longue suite d'expériences, que les moments de ces variations changeaient avec les saisons; ainsi, en hiver, le *maximum* de hauteur est à 9 heures du matin, le *minimum* à 3 heures de l'après-midi, et le second *maximum* à 9 heures du soir; en été, les heures *critiques* sont 8 heures du matin, 4 heures de l'après-midi et 11 heures du soir. Au printemps et en automne, ces heures sont intermédiaires à celles de l'été et à celles de l'hiver. L'étendue moyenne des variations n'est pas la même pour toutes les années; mais, en général, la différence est peu considérable. En dix ans, de 1816 à 1825, la moyenne des variations atteignît à peine quatre millimètres.

Sous l'Équateur, les mouvements de dépression et d'ascension sont, d'après M. de Humboldt qui les a longuement observés, tellement réguliers, qu'ils pourraient servir à indiquer les heures, comme le ferait une horloge; seulement ils ont peu d'amplitude, car ils s'accomplissent dans une étendue qui ne dépasse point deux millimètres.

Les variations *accidentelles* ne sont soumises à aucune loi. A Paris, par exemple, le Baromètre est en oscillation continuelle au dessus ou au dessous de la moyenne de l'année, et quelquefois ces oscillations occupent une très grande étendue; ainsi, dans cette localité, où la hauteur moyenne du Baromètre est à peu près de 0,754, on observa dans la même année, en 1821, deux oscillations présentant entre elles une différence de 0^m,061; en février, la colonne de mercure s'éleva à 0,7889; en décembre, elle descendit à 0,719.

Les variations du Baromètre indiquent ordinairement un changement présent dans l'atmosphère; il descend rapidement avec les tempêtes, et il éprouve, en quelques heures, de grandes oscillations quand elles ont lieu. L'expérience semble même avoir démontré que ces variations annoncent un changement futur, et qu'il suffit de savoir bien consulter le Baromètre quelque temps à l'avance pour pouvoir prédire, à coup sûr, la pluie et le beau temps. En général, il s'élève lorsque le temps doit se mettre au beau; il s'abaisse, au contraire, quand il doit pleuvoir. On a expliqué l'abaissement de la colonne barométrique en cas de pluie, et par conséquent la diminution de la pression at-

mosphérique, par la présence dans l'atmosphère d'une certaine quantité de vapeur d'eau plus légère que le volume d'air qu'elle remplace. Il s'en faut cependant que cette explication soit complètement satisfaisante, bien qu'on ne puisse guère attribuer la variation de pesanteur dans l'atmosphère qu'à des variations d'élasticité produites par l'évaporation.

On remarque que c'est dans les pays les plus éloignés de l'Équateur que les variations accidentelles du Baromètre ont le plus d'étendue ; nous avons vu qu'à Paris il arrive qu'elles dépassent six centimètres; elles se réduisent à onze millimètres sous les Tropiques et à deux millimètres dans le voisinage de la Ligne, où ni les pluies périodiques, ni les ouragans même ne font sortir le Baromètre de sa tranquille uniformité. La hauteur exerce la même influence sur ces variations, qui sont en effet d'autant moins grandes qu'on s'élève davantage.

Nous terminerons cet article en disant quelques mots des pressions différentes que supporte une surface d'un mètre carré suivant les hauteurs du Baromètre. La colonne de mercure étant à $0^m,76$ (niveau de l'Océan), cette surface est chargée d'un poids de 10,325 kilogrammes, qui diminue de 13 kilogrammes et demi par chaque millimètre de dépression. Or, le Baromètre marquant environ $0^m,600$ au Mont-d'Or et à la maison de poste du Mont-Cenis, il en résulte qu'un voyageur de moyenne taille, partant du niveau de la mer pour s'élever sur ces montagnes, est soulagé d'un poids de 3,950 kil. Sur l'Etna et sur le mont Liban, où le Baromètre ne marque plus que $0^m,500$, la diminution de poids est de 5,300 kilogrammes.

(A. Duponchel.)

BAROMETZ. BOT. CR. — (Fougères). Espèce de Polypode, *Polypodium Barometz* de Linné.

* **BAROSCOPE.** *Baroscopium* (βάρος, pesanteur; σκοπέω, je regarde). PHYS.—Sorte de Baromètre inventé par Caswel, indiquant les moindres variations de l'atmosphère. (C. d'O.)

BAROSÉLÉNITE (βάρος, poids ; σεληνίτης, Sélénite ou Gypse ; c'est-à-dire Sélénite pesante). MIN. — Synonyme de Baryte sulfatée. *Voy.* BARYTE. (Del.)

BAROSMA (βαρὺς, pesant, fort ; ὀσμή, odeur). BOT. PH. — Genre de la famille des Diosmées, de la tribu de celles du Cap ou des Diosmées proprement dites. Les caractères en sont les suivants : Calice ponctué, à 5 divisions plus ou moins profondes, revêtu dans son fond d'un disque dont le bord libre forme un anneau entier à peine saillant. Pétales courtement onguiculés. Filets au nombre de 10, dont 5 opposés aux pétales en offrent l'apparence sans onglets et sans anthères, et sont bordés de petits cils ; 5 alternes plus longs, glabres ou légèrement hérissés, capillaires, avec un élargissement inférieur, portant chacun une anthère ovoïde ordinairement surmontée d'une petite glande. Ovaires 5, soudés entre eux, surmontés chacun en dehors d'une oreillette libre, tout couverts le plus souvent de tubercules glanduleux et renfermant deux ovules superposés. Les 5 styles soudés en un seul, de la longueur des pétales, un peu arqué, glabre ou velu à la base seulement, s'amincissant à son sommet, que termine un petit stigmate à 5 lobes. Le fruit est une capsule à 5 coques. — On en compte une dizaine d'espèces. Ce sont des arbrisseaux originaires de l'Afrique australe, d'une odeur forte et pénétrante, comme toutes les plantes de cette famille ; à feuilles opposées ou éparses, coriaces, planes, ponctuées, entières ou bordées de dents glanduleuses. Les fleurs, blanches ou rougeâtres, sont solitaires aux aisselles des feuilles, ou réunies deux ou trois sur un court rameau qui simule un pédoncule, ou rapprochées plusieurs en faisceaux par la contraction de ce pédoncule commun axillaire. (Ad. J.)

BAROTE (βάρος, poids). MIN. — Nom ancien de la Baryte. *Voyez* ce mot.

BARRACOL. POISS. — Synonyme de Raie miraillet, *Raia miraletus* L. *Voyez* RAIE.

BARRALET. BOT. PH. — Nom vulgaire du Muscari, *Hyacinthus comosus* L.

BARRAS. BOT. PH.—Suc résineux qui, après avoir découlé des incisions faites à dessin au Pin maritime, s'est desséché spontanément.

BARRE. MAM. — Un des noms de l'Éléphant.

BARRE. GÉOL. — A l'embouchure de presque tous les fleuves, la rencontre des

eaux douces qui se versent dans la mer et des flots de celle-ci qui viennent frapper les rivages détermine le dépôt des matières que ces eaux tiennent en suspension ; il en résulte des *Bancs* ou *Barres* qui s'opposent souvent à l'entrée des vaisseaux dans les fleuves, les obligent à attendre le moment de la haute mer, ou bien à chercher des *Passes* ou *Cheneaux* en contournant la Barre, entre laquelle et les rivages il se trouve presque toujours un canal profond, plus ou moins large.

La Seine, la Gironde, l'Adour, les grands fleuves du Sénégal, du Gange, des Amazones, présentent ainsi à leur embouchure des Barres bien connues des navigateurs. On donne également le nom de *Barre* à la remontée subite et impétueuse d'une ou plusieurs vagues, à une distance plus ou moins grande, dans le lit des fleuves au moment du flux de la marée montante. Ce phénomène quotidien paraît être dû à la Barre submergée dont nous avons parlé précédemment ; en effet, d'un côté, celle-ci s'oppose à l'écoulement des eaux du fleuve, et d'un autre, elle arrête les premiers flots de la marée montante. Lorsque ceux-ci accumulés contre l'obstacle viennent à en triompher et à le franchir, ils refoulent les eaux du fleuve et remontent avec elles dans le lit de celui-ci, dont le rétrécissement favorise encore l'élévation locale des eaux.

On donne des noms particuliers à cet effet dans plusieurs localités : c'est le *Mascaret*, dans la Gironde ; le *Pororoca*, dans plusieurs fleuves de l'Amérique. *Voy.* ces mots et MARÉE. (C. P.)

BARRELIERA. BOT. PH. — Synonyme de *Barleria*. *Voyez* ce mot.

BARRERIA. BOT. PH. — Synonyme de *Poraqueiba*.

BARRES. MAM. — On appelle ainsi l'espace vide qui, chez le Cheval, les Ruminants et les Rongeurs, sépare les canines des molaires.

BARRI. MAM. — Nom vulgaire du jeune Verrat.

BARRINGTONIA, Forst. BOT. PH. — Genre de la famille des Myrtacées (type de la tribu des Barringtoniées). On lui assigne les caractères suivants : Tube calicinal ovoïde ; limbe 2-à 4-parti, supère, persistant. Pétales 4, grands, coriaces. Étamines très nombreuses, plurisériées, insérées sur un disque annulaire, épigyne ; filets filiformes, libres, longs. Ovaire 2-à 4-loculaire ; loges 2-à 6-ovulées. Style filiforme, à stigmate simple. Baie fibreuse, tétragone, pyramidale, ou oblongue, uniloculaire, couronnée du limbe calicinal ; endocarpe presque osseux, monosperme par avortement. Graine obovée, suspendue, apérispermée. Embryon subglobuleux, à cotylédons entregreffés. — Ce genre, propre à l'Asie équatoriale, ne renferme que deux espèces ; ce sont des arbres à feuilles opposées ou verticillées ; à fleurs très grandes, disposées en thyrse ou en grappe. (SP.)

*__BARRINGTONIÉES.__ BOT. PH. — Section établie par De Candolle dans la famille des Myrtacées. *Voyez* ce mot. (AD. J).

BARRIS. MAM. — Nom donné sur la côte de Guinée au Troglodyte et au Mandrill.

BARRUS. MAM. — Nom latin de l'Éléphant.

BARS. POISS. — *Voyez* BAR.

BARTALAI. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Cnicus ferox* de Linné.

BARTHELIUM. BOT. CR. — Ce genre, établi par Achar, a été depuis réuni par lui au g. *Trypethelium*.

*__BARTHESIA__, Commers. BOT. PH. — Synonyme du g. *Myrsine*. (SP.)

BARTHOLINA. BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, fondé par R. Brown (*Hort. kew.*, V, p. 194) pour une espèce originaire du cap de Bonne-Espérance (*Orchis Burmania* L.). Ce g., très rapproché du g. *Orchis*, a, comme ce dernier, son labelle trilobé et éperonné à sa base ; mais son anthère est disposée comme dans les espèces du genre *Ophrys* des auteurs modernes, c'est-à-dire que chaque masse pollinique, caudiculée à sa base, a son rétinacle contenu dans une petite bourse particulière, tandis que, dans les vraies espèces d'*Orchis*, les deux rétinacles sont renfermés dans une bourse commune. (A. R.)

*__BARTLINGIA__, Brongn. BOT. PH. — Genre de la famille des Myrtacées, auquel son auteur assigne pour caract. : Tube calicinal hémisphérique, 2-bractéolé à la base ; limbe à 5 segments imbriqués en préfloraison. Pétales insérés au fond du calice, minimes, plans, arrondis. Étamines 10, alternativement plus longues et plus courtes, insérées

au fond du calice inclus. Ovaire inadhérent, comprimé, 1-loculaire, 2-ovulé. Style terminal, subulé, court, à stigmate simple.— On n'en connaît qu'une esp.; c'est un sous-arbrisseau de la Nouv.-Hollande; à feuilles très entières, alternes, courtement pétiolées, glabres, bistipulées; à fleurs terminales, agrégées. (Sp.)

BARTOLINA. BOT. PH. — Synonyme de *Tridax*.

BARTONIA, Nutt. BOT. PH.— Genre de la famille des Loasées, offrant pour caract. essentiels : Limbe calicinal 5-parti. Pétales 10, plans, courtement onguiculés, lancéolés, bisériés, contournés et imbriqués en préfloraison. Étamines très nombreuses; filets libres, filiformes : les extérieurs souvent stériles et pétaloïdes. Style à stries spiralées; stigmate tronqué. Capsule cylindracée, grêle, 1-loculaire, polysperme, 3-à 7-valve au sommet; placentaires nerviformes. Graines horizontales, comprimées, bisériées sur chaque placentaire. — Herbes bisannuelles ou vivaces, hérissées de poils raides. Feuilles alternes, sessiles, pennatifides. Fleurs blanches ou jaunes, nocturnes, terminales.

Ce genre est propre à l'Amérique septentrionale; on n'en connaît que deux espèces. Le *B. ornata* Nutt. (*B. decapetala*; *Bot. Mag.*, tab. 1487) mériterait d'être cultivé comme plante d'ornement. Ses fleurs sont odorantes, d'un blanc jaunâtre, larges de 10 à 13 centimètres, et pourvues de 200 à 250 étamines. (Sp.)

***BARTONIA**, Mühlenb., Pers. (*non* Nutt.) BOT. PH. — Synonyme du g. *Centaurella*. (Sp.)

***BARTRAMIE.** *Bartramia*, Less. OIS. — Sous-genre formé par M. Lesson, dans son *Traité d'Ornithologie*, ayant pour type le CHEVALIER A LONGUE QUEUE (*Totanus Bartramia* Tem.). *Voyez* CHEVALIER. (LAFR.)

BARTRAMIE. *Batramia* (nom propre). BOT. CR. — (Mousses). Ce g. très naturel, de la division des Mousses acrocarpes, n'a éprouvé que bien peu de variations depuis qu'il a été établi par Hedwig (*Musc. Frond.*, II, p. 3, t. 40), qui le dédia à Bartram, colon de l'Amérique septentrionale, souvent cité par Dillen. La seule que Bridel lui ait fait subir consiste, en effet, dans la séparation des espèces qui se plaisent dans les lieux marécageux, et cela sur des caractères si légers que le genre *Philonotis* qui en résulte n'a pas été universellement adopté. Tel qu'il a été limité par Hedwig et Schwægrichen et tel que nous l'admettons ici, le g. *Bartramia*, type de la tribu des Bartramiées, se compose de Mousses dont la capsule, brièvement ou longuement pédonculée, est terminale ou pseudo-latérale, sphéroïde, ovoïde ou obpyriforme, inégale; c'est-à-dire que, le pédoncule étant excentrique, elle paraît et est effectivement penchée. Elle est en outre sillonnée dans toutes les espèces, à l'exception du *Bartramia arcuata*, surtout après la dispersion des spores. Son orifice, resserré et oblique, est muni d'un péristome ordinairement double, mais aussi quelquefois simple (ex.: *B. stricta* Brid.). Le péristome unique, ou, quand il y en a deux, le péristome extérieur se compose de seize dents infléchies. L'intérieur consiste en seize cils entiers ou bifides, dont les segments écartés reçoivent dans leur intervalle les dents extérieures. Chez quelques espèces, on observe encore d'autres petits cils (*ciliola*) interposés entre les premiers. L'opercule est convexe ou conique, mais toujours mousse. La coiffe est en capuchon, caractère qui, joint à la présence du péristome, peut suffire à faire distinguer ce genre d'un autre infiniment voisin qu'on a nommé *Glyphocarpus* (*voyez* ce mot). Les fleurs sont hermaphrodites, monoïques ou dioïques selon les espèces. M. Schwægrichen a même observé que, sur le même individu, on rencontre maintes fois des fleurs diclines et d'autres hermaphrodites. Dans les espèces monoïques ou dioïques, les mâles sont en tête et se composent de 6 à 12 anthéridies, accompagnées de paraphyses filiformes ou en massue et articulées. La fleur femelle ne contient qu'un petit nombre de pistils, dont un seul, entouré des mêmes paraphyses qu'on rencontre dans le mâle, devient fécond et se développe. La fleur hermaphrodite est composée de 4 à 12 anthéridies et d'autant de pistils qu'accompagnent les mêmes paraphyses que nous avons vues dans les autres fleurs, soit monoïques, soit dioïques.

Ces mousses vivaces, que distinguent un

port tout particulier, forment des gazons touffus sur la terre et les rochers, soit dans les lieux ombragés et les forêts de la zone froide ou tempérée, soit sur les montagnes élevées des contrées tropicales où elles acquièrent souvent une taille gigantesque. Leurs feuilles, dressées ou ouvertes, sont remarquables par une base élargie qui embrasse la tige. De cette base, elles vont en se rétrécissant en une pointe acérée, quelfois subulée. Leurs bords présentent le plus souvent des dentelures très fines. Trente à quarante espèces, croissant sous toutes les latitudes, constituent ce genre. Quelques-unes ont la capsule très courtement pédonculée; toutes les autres ont un pédoncule plus ou moins long. (C. M.)

***BARTRAMIÉES.** BOT. CR. — Cette tribu ou ce groupe, de la subdivision des Mousses acrocarpes, dont M. Schwægrichen (*Spec. Musc.* p. 90) fait une petite famille sous le nom de *Bartramieæ*, offre les caractères suivants. Les tiges de ces Mousses sont le plus souvent droites, réunies en touffes et généralement très longues. Leurs feuilles sont serrées contre la tige, ou seulement dressées, et forment avec elle un angle plus ou moins ouvert; elles sont lancéolées, ou lancéolées très aiguës. Les fleurs terminales et en disque, ou latérales par suite des innovations de la tige, sont ordinairement assez grandes. Les pédoncules sont terminaux ou latéraux, le plus souvent longs et dressés, rarement courts et recourbés, et, dans ce dernier cas, à peine deux fois plus longs que la capsule. Celle-ci est presque globuleuse, inégale, sillonnée suivant sa longueur et resserrée à son orifice. Le péristome, court, est double, simple ou manque tout à fait. L'opercule est court, convexe ou conique. La coiffe est subulée, un peu plus longue que la capsule, ou bien entière et en forme de mître (exemple *Glyphocarpus Webbii* Nob.).

Les genres qui composent ce groupe sont les suivants : *Cryptopodium*, Brid.; *Bartramia*, Hedw.; *Glyphocarpus*, Rob. Br., et *Conostomum*, Sw. Ces Mousses vivent sur la terre, dans les endroits marécageux. Il en est qui préfèrent les lieux secs et stationnent sur les rochers. (C. M.)

***BARTRAMIOIDES.** *Bartramioidæ.* BOT. CR. — Furnrohr a donné ce nom à un groupe de la famille des Mousses ayant pour type le genre *Bartramia*. (C. D'O.)

***BARTSCHIA**, Endl. BOT. PH.—Subdivision du genre *Bartsia*. (SP.)

BARTSIA, Lin. BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophularinées (Rhinanthacées). Les caractères distincts en sont: Calice campanulé, presque également 4-fide, à fente inférieure un peu plus profonde. Corolle tubuleuse; limbe infondibuliforme, obliquement 4-fide. Étamines incluses. Anthères velues, courtement mucronées. Style longtemps persistant. Capsule bouffie, cuspidée, 2-loculaire, 2-valve. Graines un peu courbes; tégument muni de 7 plis aliformes transversalement striés. — Ce genre ne comprend que 2 ou 3 espèces. Ce sont des herbes vivaces, à feuilles dentelées ou incisées, opposées, sessiles; les fleurs naissent aux aisselles des feuilles supérieures. (SP.)

BARUCE. BOT. PH. — Fruit du Sablier.

***BARYBAS** (βαρύς, lourd; βας, participe de βαίνω, je marche). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, établi par M. Dejean, qui y rapporte trois espèces, dont une du Brésil, *B. nubilus* Dej., une de Carthagène, *B. æruginosus* id., et la troisième de Cayenne, *B. modestus* Lacord. L'auteur n'a pas publié les caractères de ce genre ; mais il le place (*Catal.*, 3e édit.) à côté du g. *Dasyus*, qui appartient à la tribu des Scarabéides, division des Phyllophages. (D. et C.)

***BARYCEROS** (βαρύς, épais ; κέρας, corne, antenne). INS.—Genre de la famille des Ichneumoniens, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Gravenhorst. Il offre de grands rapports avec les *Cryptus* ; mais il s'en distingue essentiellement : 1° par des antennes un peu plus courtes que le corps, élargies et comprimées entre le milieu et l'extrémité, et allant ensuite en diminuant de grosseur; et 2° par des ailes sans cellule cubitale interne distincte, et pourvues d'une petite nervure joignant les deux autres cellules cubitales. Les *Baryceros* ont des pattes longues et grêles, et un abdomen de forme ovalaire.

On ne connaît encore qu'une seule espèce de ce genre: c'est le *B. guttatus* Gravenh.,

trouvé dans les environs de Dresde. (Bl.)

*BARYCERUS (βαρύς, lourd; κέρας, corne). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonatocères, division des Mécorhynchides, subdivision des Baridides, établi par Schœnherr. Ce genre se rapproche beaucoup du g. *Baridius*; mais il en diffère par l'organisation particulière de ses antennes. Il est fondé sur une seule espèce du Brésil, nommée *B. collaris* par l'auteur; elle a le facies de l'Attélabe, et est un peu plus grande que l'*Attelabus curculionoides*. L'espèce nommée par M. Dejean (*Catal.*, 3e édit.) *B. Lacordairei*, et sur laquelle il a établi son g. *Taxicerus*, paraît appartenir au g. *Baridius* de Schœnherr, et pourrait bien être identique avec le *B. collaris* de ce dernier auteur. (D. et C.)

*BARYNOTUS (βαρύνωτος, recouvert d'un cuir). ins.—Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Germar et adopté par Latreille, ainsi que par MM. Dejean et Schœnherr. Ce dernier, dont nous suivons ici la méthode, le place dans sa division des Cléonides, ordre des Gonatocères. Les espèces de ce genre ont le corps presque ovale, convexe, couvert d'écailles. Elles sont aptères, de petite et de moyenne taille. M. Dejean (*Catal.*, 3e édit.) en désigne 14, toutes d'Europe, parmi lesquelles nous citerons comme type du genre le *B. margaritaceus* Germ., qui se trouve en Suisse et en Italie. (D.)

*BARYOSMA. bot. ph.—Synonyme de *Dipterix*.

BARYOSME. *Baryosma* (βαρύς, pesant; ὀσμή, odeur). bot. ph. — Rœmer et Schultes écrivent ainsi le nom du *Barosma* (*voy.* ce mot), genre de la famille des Diosmées. Gærtner le donnait à un genre de celle des Légumineuses, le *Coumarouna* d'Aublet. (Ad. J.)

*BARYPENTHUS (βαρυπενθής, plongé dans le deuil; à cause des couleurs sombres de ces Insectes). ins.— Genre de la famille des Phryganiens, de l'ordre des Névroptères, établi par M. Burmeister (*Handb. der Ent.*) sur deux espèces du Brésil, qu'il nomme *B. concolor* et *rufipes*. Les *Barypenthus* sont caractérisés essentiellement par des jambes postérieures et intermédiaires à peine éperonnées à l'extrémité et nullement au milieu, et par des palpes maxillaires velus. (Bl.)

BARYPHONUS (βαρύφωνος, qui a la voix forte). ois. — Synonyme de Momot, *Momotus*, Briss. Le nom de *Baryphonus* a été donné par Vieillot à ces Oiseaux à cause de la force de leur voix. (C. d'O.)

*BARYPLOTÈRE (βαρύς, pesant; πλωτήρ, nageur). ois.—Nom donné par Ritgen à une famille d'Oiseaux aquatiques comprenant ceux qui nagent pesamment. (C. d'O.)

*BARYSCELIS (βαρύς, lourd; σκελίς, cuisse). ins. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Ténébrionites, établi par M. Boisduval, sans indication de caractères, dans l'entomologie du *Voyage de l'Astrolabe*, pour y placer deux espèces de la Nouvelle-Hollande, nommées, l'une *B. politus* par Latreille, et l'autre *B. laticollis* par M. Dejean, qui place ce genre immédiatement avant celui de *Tenebrio*, Fabr. (*Catal.*, 3e édit.). (D.)

*BARYSOMUS (βαρύς, lourd; σῶμα, corps). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Harpaliens, établi par M. Dejean qui, dans son *Species* (t. IV, pag. 56), lui donne les principaux caractères suivants : Tête plus ou moins carrée ou triangulaire, non rétrécie postérieurement. Point de dents au milieu de l'échancrure du menton. Mandibules obtuses et non saillantes. Dernier article des palpes plus ou moins cylindrique ou ovalaire et tronqué à l'extrémité. 4e article des 4 tarses antérieurs du mâle triangulaire ou cordiforme. Les *Barysomus*, voisins des Agonodères (*voy.* ce mot), sont des Insectes au dessous de la taille moyenne, ayant un peu le facies des *Amara*, mais une forme moins ovalaire et presque carrée. M. Dejean en décrit trois espèces, dont une du Mexique et deux des Indes-Orientales, savoir : *B. Hopfneri* Dej., *B. Gyllenhalii* Dej., et *B. semivittatus* Fabr. (D.)

*BARYSTOMUS (βαρύς, lourd; στόμα, bouche). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Germar et non adopté par Schœnherr, qui en place les espèces dans son g. *Rhigus*. *Voy.* ce mot. (D.)

BARYTE (βαρύς, pesant). min.—Oxyde de barium des chimistes; l'une des anciennes terres que la chimie moderne a

mise au rang des Oxydes métalliques. Elle est formée d'un atome de Barium et d'un atome d'Oxygène, en poids de 89,55 de Barium et de 10,45 d'Oxygène. Elle a été nommée d'abord *terre pesante*, puis *baryte*, à cause de sa pesanteur. Dans un vase bien fermé, elle est dissoute par une grande quantité d'eau bouillante : la dissolution porte le nom d'*eau de baryte*. Elle est remarquable par sa puissante affinité pour l'acide sulfurique, qui surpasse celle de toutes les autres bases. Le composé qu'elle forme avec cet acide est absolument insoluble dans l'eau. De là, le moyen qu'on emploie pour reconnaître sa présence dans un minéral, lorsque celui-ci a été amené à l'état de dissolution : une goutte d'acide sulfurique, ou d'un sulfate, y produit un précipité, qui se forme toujours quelle que soit la quantité d'eau qu'on ajoute à la liqueur.—Dans les anciennes classifications, la Baryte était la base d'un genre minéralogique composé de deux espèces : la Baryte carbonatée et la Baryte sulfatée. Ces deux espèces seront décrites, l'une au genre Carbonate, l'autre au genre Sulfate (*voy.* ces mots). La Baryte fait aussi l'une des parties constituantes d'un silicate alumineux (l'Harmotome) et d'un minerai de manganèse (le Psilomélane). (DEL.)

BARYTILE, MIN. — Synonyme de Baryte sulfatée. *Voyez* ce mot.

BARYTINE (βαρύς, pesant). MIN.—Nom spécifique de Sulfate de baryte dans la méthode de M. Beudant. *Voyez* SULFATE. (DEL.)

***BARYTINIQUE**. *Barytinicus*. MIN. — Épithète donnée par M. d'Omalius à un genre de minéraux pierreux sulfatés comprenant le Sulfate de baryte. (C. D'O.)

BARYTOCALCITE (mot hybride; βαρύς, pesant; *calx*, *cis*, chaux). MIN. — Double Carbonate de chaux et de baryte. *Voyez* CARBONATE. (DEL.)

***BARYTOPUS** (βαρύς, lourd ; πούς, pied). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, tribu des Clavipalpes, établi par M. Chevrolat aux dépens du g. *Erotylus*, Fabr. M. Dejean (*Catal.*, 3e édit.) y rapporte 14 espèces, parmi lesquelles nous citerons seulement l'*Erotylus alternans* Fabr., comme lui servant de type. Les caract. de ce g. n'ont pas encore été publiés. Ce g est le même que celui de *Scaphidomorphus*, créé postérieurement par M. Hope (*Revue cuviérienne*, 1841). (D. et C.)

BARYXYLON, Loureir. (βαρύς, pesant; ξύλον, bois). BOT. PH.—Synonyme du genre *Cathartocarpus*. (SP.)

BASALTE (mot éthiopien). GÉOL. — Roche noire ou d'un gris bleuâtre plus dure que le verre, très tenace et, par conséquent, difficile à casser, d'apparence homogène, mais essentiellement composée de Pyroxène et de Felspath (*Orthose*, *Albite*, *Labradorite*), et contenant une très grande proportion de Fer oxydé ou titané.

Cette roche, qui se présente souvent en masses ou pitons non stratifiés, s'étend fréquemment en nappes, de forme et d'épaisseur variables, soit sur le flanc de montagnes coniques, soit sur le sommet de plateaux élevés, soit dans les plaines basses et les vallées profondes. Ces nappes recouvrent quelquefois d'autres nappes de même matière, ou bien des dépôts de nature différente avec lesquels elles alternent même plusieurs fois, disposition qui alors rappelle une véritable *Stratification* (*voyez* ce mot). Le Basalte se rencontre également en filons, ou dikes, qui coupent et traversent les dépôts stratifiés. Dans ces divers gisements, on le voit, par place, se diviser en plaques, en sphéroïdes à couches concentriques et en prismes de 3 à 7 et 8 pans.

Ainsi caractérisé, le Basalte est aujourd'hui, pour tous les géologues, un produit de *formation ignée*, sorti du sein de la terre à l'état fluide, par des cheminées étroites, plus ou moins cylindriques, ou par de longues fissures. La matière qui s'est arrêtée et refroidie dans l'intérieur du sol et dans les foyers d'émission a formé les dikes et les pitons massifs, ou *culots*, tandis que celle qui, après avoir traversé le sol, s'est épanchée à la surface, l'a recouvert de larges manteaux ou de nappes.

Avant que cette opinion fût généralement admise, les observateurs ont été longtemps partagés; les uns, et particulièrement les Allemands, cédant à l'influence du célèbre Werner, regardaient le Basalte comme le résultat de précipités formés dans le sein des eaux, tandis que les autres, guidés par l'étude des volcans éteints de l'Auvergne et de l'Italie, et par celle des volcans en acti-

vité de ce dernier pays, soutenaient que les Basaltes étaient volcaniques.

Quelque acerbe que la discussion soit devenue parfois entre les neptuniens et les volcaniens, elle a, en définitive, été très utile aux progrès de la science, par les nombreuses observations qu'elle a provoquées, et qui ont eu pour résultat, non seulement d'éclairer sur la véritable origine du Basalte, mais, par une suite d'analogie, sur celle de toutes les roches de cristallisation dans lesquelles le Feldspath, l'Amphibole, le Mica, le Pyroxène, entrent comme éléments constituants, roches que, contrairement aux idées des géologues wernériens, qui voyaient en elles les précipités formés dans un liquide primitif, on considère maintenant comme les produits ignés de tous les âges.

En Irlande, en Écosse, en Bohême, en Allemagne, en Italie, en France, en Amérique, à Ténériffe, à l'Ile-Bourbon, et dans un grand nombre de localités, le Basalte se présente avec des caractères minéralogiques et de gisement qui sont identiques. Les analyses chimiques faites sur des échantillons de divers lieux donnent en moyenne, sur 100 parties, 44 à 50 de Silice, 15 à 16 d'Alumine, 20 à 24 de Fer oxydé, 8 à 9 de Chaux, 2 de Magnésie, 2 à 3 de Soude et 2 d'Eau.

Quoique généralement noir, le Basalte passe accidentellement au gris, au verdâtre et au rouge, soit par le mélange avec diverses substances minérales, soit par la décomposition. Sa cassure est semi-cristalline et même terreuse; il agit sur le barreau aimanté; et, en fondant, il donne un émail noir; sa pesanteur spécifique, lorsqu'il est compacte, est 3. Bien que la pâte du Basalte soit homogène, l'œil, armé d'une loupe, distingue, dans sa composition, les cristaux de Pyroxène et de Feldspath, dont il est essentiellement formé; il y découvre également, mais accidentellement, des cristaux d'Amphibole, de Péridot, d'Olivine et de Fer titané. Quelquefois des cristaux de ces diverses substances sont visibles à l'œil nu, et engagés dans la pâte basaltique; ils donnent à la roche un aspect hétérogène et porphyroïde, qui l'a fait distinguer du Basalte par plusieurs géologues qui en ont fait le *Basanite* (*voyez* ce mot).

Le Basalte n'est pas toujours compacte. On voit très fréquemment les parties rapprochées de la surface des masses, ou nappes, comme criblées de vacuoles qui sont restées vides, ou qui ont été remplies après coup par des substances étrangères, telles que l'Arragonite, la Calcédoine, la Chaux carbonatée, des Zéolithes, du Fer carbonaté, du Soufre et même de l'Eau.

La division des masses basaltiques en prismes est évidemment l'effet du retrait par suite du refroidissement; mais le concours de plusieurs circonstances est nécessaire pour que ce retrait donne lieu à des formes aussi constantes et aussi régulières; car, non seulement toutes les parties d'une même masse ne sont pas ainsi divisées, mais des matières d'une toute autre composition, et même évidemment d'une autre origine, affectent des formes analogues; telles sont le Grunstein, le Porphyre, et d'une autre part, certaines marnes et le Gypse à ossements (Montmartre). — On dira au mot RETRAIT ce qu'on peut présumer relativement à la cause de la division prismatique en général et à celle de sa plus ou moins grande régularité. Quant aux prismes basaltiques, observés avec admiration par tous les voyageurs, ils diffèrent beaucoup entre eux par leur grosseur et leur longueur; on en a décrit de 20 mètres de haut. Leur direction, par rapport à l'horizon, n'est pas toujours la même; dans les nappes horizontales l'axe des prismes est généralement perpendiculaire au plan des nappes; dans les grandes masses isolées, ou pitons, les prismes sont très fréquemment verticaux, mais ils sont aussi placés dans tous les sens et semblent même converger vers un ou plusieurs points (rochers de Murat, Auvergne).

Les prismes, d'une grande longueur, sont souvent formés de tronçons placés bout à bout, et qui même s'emboîtent les uns dans les autres, la face inférieure de chaque tronçon offrant une convexité qui s'articule dans une concavité correspondante de l'extrémité supérieure du tronçon contigu. On a remarqué que dans un faisceau de prismes ainsi articulés, les articulations sont sur une même ligne, c'est-à-dire au même niveau; aussi, lorsque par une dénudation on peut voir en plan une surface basaltique ainsi divisée, elle ressemble à une grande mosaïque qu'on a, dans diverses localités,

désignée sous les noms de *pavé*, de *chaussée* des Géants. La côte septentrionale de l'Irlande est particulièrement citée pour la beauté et la dimension des prismes basaltiques qu'on y rencontre, et par la fameuse Chaussée des Géants qu'on voit auprès du cap de Fairhead. La grotte de Fingal, dans l'île de Staffa, à l'ouest de l'Écosse, n'est pas moins célèbre par ses dimensions majestueuses. Les parois de cette grotte, dans laquelle la mer s'engouffre, jusqu'à près de 50 mètres de profondeur, avec un bruit effroyable, sont formées de prismes verticaux réguliers, dont la hauteur est de 20 mètres, et qui soutiennent un plancher divisé lui-même en prismes couchés en diverses directions.

Quoique le Basalte paraisse, dans certains cas, résister à toutes les actions atmosphériques, cependant, dans d'autres, il subit des altérations très profondes, qui le transforment en une matière argileuse, tendre, dans laquelle s'établit une riche végétation. Quelquefois aussi, il se désagrége en petites sphères, dont les dimensions varient depuis la grosseur d'un pois jusqu'à celle d'une boule de plusieurs centimètres.

La sortie des Basaltes du sein de la terre est récente, comparée à celle des Granites, des Porphyres et des Trachytes. Cependant il n'y a pas de ligne nettement tranchée entre l'émission des dernières roches granitiques et porphyriques et celle des plus anciens Basaltes. Il y a liaison, alternance même entre les Basaltes et les plus anciens produits de la cause ignée, comme il y a rapports intimes entre eux et les laves qui s'écoulent encore actuellement par la bouche des volcans modernes.

Le mot *Basalte* n'est pas moderne; Pline l'emploie pour désigner une pierre noire très dure que les anciens Égyptiens tiraient de l'Éthiopie et dont ils faisaient des vases, des statues et des tombeaux, etc., qui sont parvenus jusqu'à nous sans altération. Cette pierre n'est pas, pour les géologues modernes, un véritable Basalte, mais plutôt une Syénite à grains fins, composée de Feldspath et d'Amphibole, et non pas de Pyroxène. C'est Agricola qui paraît avoir transporté ce nom ancien de Basalte aux prismes de Stolpen, et ce nom a depuis été appliqué aux roches noires pyroxéniques qui viennent d'être décrites. *Voy.* les mots FORMATIONS IGNÉES, VOLCANS. (C. P.)

BASALTINE. MIN. — Nom donné par Kirwan à l'Amphibole et au Pyroxène qu'il avait confondus.

***BASALYS** (βάσις, marche; ἄλυς, désœuvrement). INS. — Genre de la famille des Oxyuriens (*Oxyures*, Lat.), de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Westwood, sur une seule espèce trouvée en Angleterre, et nommée par lui *B. fumipennis*. Ce g. est caractérisé par la forme des cellules des ailes antérieures, et principalement par les antennes ayant au moins quatorze articles dans les mâles, dont le quatrième large et dilaté au côté interne. (BL.)

***BASANISTES** (βασανιστής, qui torture). CRUST. — Genre de Crustacés suceurs, de l'ordre des Lernéides et de la famille des Lernéopodiens, établi par M. Nordmann et ne différant guère des Tachéliostes du même naturaliste que par la brièveté du corps, et par l'absence d'un prolongement en forme de cou. On connaît deux espèces de Basanistes qui vivent l'un et l'autre sur des Poissons d'eau douce. (M. E.)

BASANITE (βάσανος, pierre de touche). GÉOL. — D'après le principe adopté par M. Brongniart, pour sa classification minéralogique des roches, ce géologue donne le nom de *Basanite* au Basalte lorsqu'il contient des cristaux visibles et distincts de Pyroxène, d'Amphibole, de Péridot ou de toute autre substance, réservant exclusivement le nom de Basalte à la roche d'apparence homogène. La difficulté d'établir une limite entre ce qu'il faut appeler Basalte et Basanite, lorsque le géologue observe les grandes masses dans leur gisement, n'a pas permis d'adopter généralement cette distinction.

Le mot *Basanite* avait été employé par Pline pour désigner une pierre dure dont les anciens se servaient comme pierre de touche et aussi pour faire des mortiers. Les minéralogistes ne sont pas d'accord sur l'espèce minéralogique à laquelle ce nom a été consacré originairement. *Voy.* ROCHE. (C. P.)

***BASANOMÉLANE**, de Kob. (βάσις, base; μέλας, noir). MIN. — Ce nom a été donné au Fer oligiste titanifère, qu'on trouve au Saint-Gothard, et dans quelques autres

parties des Alpes, en cristaux d'un noir de fer foncé, groupés en Rose. D'après l'analyse de M. de Kobell, ils sont composés de 12,67 d'acide titanique, 4,84 d'oxydule de fer, et 82,49 d'oxyde ferrique. (Del.)

* **BASANUS** (βάσανος, pierre de touche). ins. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Taxicornes, établi par M. Dejean (*Catal.*, 3me édit.) pour y placer une seule espèce de Java qu'il nomme *B. forticornis*. Ce genre viendrait après les *Platydema* de M. Delaporte. (D. et C.)

BASCONETTE ou **BASCOUETTE**. ois. — Synonyme de Mésange à longue queue. En Basse-Normandie, c'est le nom vulgaire de la Lavandière.

BASCOUETTE. ois. — *Voyez* basconette.

* **BASE**. *Basis*. ins.—Les entomologistes donnent ce nom à l'origine des diverses parties dont se composent extérieurement le corps d'un insecte; ainsi l'on dit : la base de la tête, du thorax, de l'abdomen, des antennes, des ailes, des élytres, des cuisses, des jambes, etc. (D.)

BASE. *Basis*. moll. — Comme nous le verrons à l'article *Coquilles;* on indique par le mot *Base* des parties qui diffèrent en raison des différentes classes de Coquilles. *Voyez* coquilles et mollusques. (Desh.)

BASELLA, Lin. bot. ph. — Genre qu'on rapporte ordinairement à la famille des Chénopodiées, mais qui semble plutôt se rapprocher des Portulacacées.— Herbes annuelles, charnues, succulentes, volubiles. Feuilles alternes, pétiolées, planes, larges, très entières. Épis simples ou rameux, axillaires, solitaires, dressés, aphylles, à fleurs petites, éparses, méridiennes, adnées par la base, tribractéolées. Pétales pourpres.

Ce genre renferme cinq ou six espèces, toutes indigènes de l'Asie équatoriale, où on les cultive comme plantes potagères; en vertu du suc acidulé qu'elles contiennent, elles ont des propriétés rafraîchissantes et relâchantes. (Sp.)

* **BASELLACÉES**. bot. ph.— Sous ce nom, M. Moquin-Tandon propose de former une petite famille distincte aux dépens d'un petit nombre de genres généralement réunis aux Atriplicées. Elle en diffère, suivant lui, par des fleurs pédicellées, demi closes, colorées; par un calice double, vers le milieu duquel s'insèrent ordinairement les étamines à filets élargis insensiblement de haut en bas, à anthères sagittées, dont le pollen présente des granules cubiques; par la présence de stigmates bien manifestes et surtout par le port des plantes qui la composent. Ce port rappelle celui des Portulacées, mais les tiges sont volubiles. Dans les Basellacées, comme dans les Atriplicées, le calice persiste membraneux ou charnu, étendu ou non en aile, et autour d'un périsperme plus ou moins abondant tourne un embryon en anneau ou en spirale. Il a la première de ces deux formes avec un calice membraneux dans les Anrédérées, qui comprennent les deux genres *Anredera* et *Boussingaultia;* il a la seconde forme dans les Basellées, dont le calice est charnu, et que compose le seul genre *Basella*. (Ad. J.)

BASELLÉES. bot. ph. — *Voyez* basellacées et atriplicées. (Ad. J.)

* **BASENTIDEME**. *Basentidema* (βάσις, base ; ἐντίθημι, insérer). ins.— Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Notacanthes, tribu des Stratyomydes, établi par M. Macquart (*Diptères exotiques nouv. ou peu connus*, tom. I, 1re partie, pag. 197), aux dépens du genre *Stratyomys* de Geoffroy, pour y placer une seule espèce originaire du Brésil qu'il nomme *Basentidema syrphoides*. Cette espèce a d'assez grands rapports, dit-il, avec les *Hoplistes;* mais elle en diffère particulièrement par l'insertion basse des antennes, ce qu'exprime son nom générique ; par l'absence des pointes de l'écusson et par la longueur moins grande des pieds. Elle est figurée dans l'ouvrage précité (tab. 24, fig. 3). (D.)

BASEOPHYLLUM, DC. (βάσις, base ; φύλλον, feuille). bot. ph. — Subdivision du g. *Cassia*.

BAS-FONDS. géol. — Parties du sol submergé par la mer qui s'approchent le plus de la surface des eaux. Ce sont ordinairement les attérissements et les bancs de sable qui forment les Bas-fonds, mais quelquefois aussi ceux-ci sont composés de roches solides et régulièrement stratifiées. Dans ce dernier cas, les Bas-fonds donnent

lieu à ce qu'on appelle *écueils*, *récifs*.

Ordinairement les Bas-fonds sont le prolongement des plaines à pentes douces qui bordent les côtes ; lorsque les terres se terminent brusquement et par des falaises à pic au bord de la mer, les navigateurs savent bien que celles-ci sont profondes. Les dépôts qui se forment sur un bas-fond, les animaux et les végétaux qui y vivent, ne sont pas les mêmes que ceux des profondeurs, et il importe aux géologues de connaître ces différences, pour apprécier les circonstances diverses sous lesquelles se sont formés les dépôts sédimentaires qui composent aujourd'hui le sol émergé. *Voyez* FORMATION. (C. P.)

BASICÉRINE (*basis*, base ; *cerinus*, de couleur jaune). MIN.— Même chose que Fluate basique de cerium. *Voyez* FLUORURE. (DEL.)

BASIGYNDE. BOT. — Synonyme de Basigyne.

BASIGYNE. *Basigynium* (βάσις, base ; γυνή, pistil). BOT. PH. — Le professeur L.-C. Richard appelait ainsi le réceptacle de la fleur plus ou moins prolongé et portant un pistil conique. *Voyez* RÉCEPTACLE, FLEUR, PISTIL. (A. R.)

BASILÆA. BOT. — *Voyez* BASILÉE.

*__BASILAIRE__. *Basalis*. INS.—Expression souvent employée en entomologie pour éviter les périphrases : ainsi l'on dit qu'une ligne, qu'une nervure, qu'une aréole, qu'une tache est basilaire, pour exprimer qu'elle tire son origine de la base de l'aile dont elle fait partie. On dit aussi : article basilaire, en parlant du premier article des antennes, etc. *Voyez* BASE. (D.)

BASILAIRE. *Basilaris*. BOT. PH. — Expression par laquelle on exprime qu'un organe naît de la base d'un autre organe. Ainsi le style est *basilaire* dans l'Alchemelle. (A. R.)

*__BASILÉ__. BOT.—On appelle poils basilés ceux qui portent sur des éminences celluleuses, comme dans l'Ortie dioïque. (C. D'O.)

BASILEE. *Basilœa* (βασίλεια, reine). BOT. PH. — Famille des Iridées. Le g. ainsi nommé par A.-L. de Jussieu (*Gen.*, p. 52) est le même que le g. *Eucomis* de Lhéritier, nom qui a prévalu dans la science. *Voyez* EUCOMIS. (A. R.)

BASILIC. *Basiliscus* (βασιλίσκος, petit roi). REPT. — Genre de Reptiles de la famille des Iguaniens, sous-famille des Iguaniens pleurodontes, ayant pour caractères essentiels : Une expansion cutanée de figure triangulaire, s'élevant verticalement au-dessus de l'occiput ; le bord externe des doigts postérieurs garni d'une frange dentelée et composée d'écailles ; une arête écailleuse, dentelée en scie, régnant depuis l'occiput jusqu'à l'extrémité de la queue, et, chez les mâles de l'une des deux espèces, formant une crête élevée, soutenue par les apophyses épineuses des vertèbres ; sous le cou, un rudiment de fanon, suivi d'un pli transversal bien marqué ; des dents palatines, et pas de pores fémoraux. Le dessus du tronc est couvert d'écailles rhomboïdales, carénées, disposées par bandes transversales ; le ventre est garni, suivant les espèces, d'écailles lisses ou carénées. Les membres sont très allongés, surtout ceux de derrière ; les doigts grêles; la queue longue et comprimée.

BASILIC A CAPUCHON, *B. mitratus* D. Ce saurien est long d'environ 70 à 80 centimètres et a de 4 à 5 centimètres de diamètre. Sa queue, comprimée, a trois fois l'étendue de son corps. Sa tête, de forme pyramido-quadri-angulaire, porte sur l'occiput une expansion conique, en forme de capuchon arrondi à son sommet et un peu penché sur le cou. Cette crête, rudimentaire chez les jeunes sujets, ne se développe qu'avec l'âge; chez les individus mâles, les crêtes dorsale et caudale sont soutenues par les apophyses épineuses, et les écailles du ventre sont lisses. Cet animal est d'un brun fauve en dessus et blanchâtre en dessous. Sa gorge porte des bandes d'un brun plombé, et, de chaque côté de l'œil, règne une raie blanchâtre, lisérée de noir, qui va se perdre sur le dos. On remarque chez les jeunes Basilics et chez les femelles des accidents de coloration fort irréguliers.

Le Basilic à capuchon est originaire d'Amérique. Il se trouve à la Guiane, à la Martinique et au Mexique, ce qui lui a fait donner le nom de Basilic d'Amérique. Ses mœurs sont peu connues ; on sait seulement qu'il vit sur les arbres, et saute de branche en branche pour cueillir les graines, et peut-être aussi pour attraper les Insectes dont il fait sa nourriture.

Quoi qu'on ne sache à quelle espèce rapporter le célèbre Basilic des anciens, et que ce ne puisse être celui que nous venons de décrire, puisqu'il est originaire d'Amérique, Linné, frappé de sa ressemblance avec la description du Basilic des Grecs, lui a appliqué ce nom; mais il est aussi inoffensif que l'autre avait de puissance malfaisante. D'après les récits des auteurs de l'antiquité, reproduits par les écrivains du moyen âge, le Basilic, quoique de petite taille, causait par sa piqûre une mort instantanée, et si son contact était redoutable, son regard l'était encore plus; car l'homme dont la prunelle venait à rencontrer la sienne se sentait dévoré d'un feu soudain, et périssait au milieu des tourments; en revanche, s'il apercevait le Basilic le premier, il n'avait plus rien à craindre. Le Basilic exerçait sur lui-même une influence mortelle, et les chasseurs se servaient d'un miroir pour le prendre; car dès que l'animal avait fixé son image, il devenait victime de sa puissance fatale. Aux époques de crédulité, les charlatans vendaient aux curieux ignorants de petites Raies façonnées en forme de Basilics. La tradition a transmis jusqu'à nos jours le souvenir de cet animal fabuleux; le vulgaire pense encore que les œufs hardés, à enveloppe membraneuse et sans vitellus, sont pondus par un vieux Coq, et donnent naissance à un Basilic.

Le Basilic a bandes, *B. vittatus* Wieg., ne diffère du précédent que par le moindre développement de la crête rachidienne; par ses écailles ventrales qui sont carénées, au lieu d'être lisses, et par des bandes noires, au nombre de six ou sept, régnant en travers du dos. Le B. à bandes est originaire du Mexique. C'est le même que le saurien inscrit par Wagler (*Système de classific. des Amphibies*) sous le double nom de *Basiliscus* et d'*Ædicoryphus*. (C. d'O.)

BASILIC. *Ocymum* (βασιλικός, royal; à cause de son odeur). bot. ph. — Genre de la famille des Labiées, ayant pour caractères: Calice à deux lèvres: la supérieure large et entière; l'inférieure à 4 dents aiguës. Corolle renversée, ayant la lèvre supérieure à quatre lobes et l'inférieure plus longue et crénelée. Étamines 4, recourbées vers la partie inférieure de la fleur; les 2 plus courtes munies d'un petit appendice à leur base. — Plantes herbacées et aromatiques, originaires, pour la plupart, des parties chaudes de l'ancien continent, et comprenant une quarantaine d'esp. dont quelques-unes sont cultivées dans nos jardins. Tels sont: le Basilic commun, *Ocymum basilicum* L., plante annuelle, originaire des Indes. Sa tige est haute d'environ $0^{m}33$, carrée, rameuse et rougeâtre; ses feuilles sont pétiolées, cordiformes, légèrement ciliées, dentées sur leurs bords, et d'un vert foncé; fleurs blanches ou purpurines, en épis verticillés à l'extrémité de la tige. Cette espèce est cultivée fort communément à cause de son odeur aromatique, et sert dans les apprêts culinaires, aux mêmes usages que le Thym. On en connaît plusieurs variétés. Le Basilic petit, *O. mininum*, à feuilles vertes ou violettes, suivant la variété, et formant une touffe épaisse, haute d'à peine $0^{m}20$; le Basilic de Ceylan, *O. gratissimum*, ligneux, à odeur très forte et de serre chaude; le Basilic a grandes fleurs, *O. grandiflorum*, à fleurs rares, blanches, plus grandes que celles des autres et à odeur peu agréable. Les Basilics aiment la chaleur, et si l'on en veut jouir longtemps, il faut les tondre en boule au moment de la floraison.

On a aussi donné le nom de *Basilic sauvage* à plusieurs autres plantes de la famille des Labiées, tels que les Clinopodes, les Thyms, etc. (C. d'O.)

* **BASILINNA** (βασίλιννα, reine). ois. — Ce genre, établi par Boié, est synonyme de *Polytmus* de Brisson, et répond à la division des Émeraudes de Lesson, dans sa Monographie des Oiseaux-Mouches. (C. d'O.)

BASILISCUS. rept. — *Voy.* basilic.

***BASILOSAURUS** (βασιλεύς, roi, royal; σαῦρος, lézard). paléont. — Nom donné par Richard Harlan à un animal fossile dont les restes ont été trouvés dans les terrains tertiaires de la Louisiane, parce que ce naturaliste croyait que cet animal était un reptile de l'ordre des Sauriens. M. Richard Owen, ayant trouvé que ce fossile appartenait à un mammifère de l'ordre des Cétacés herbivores, a dû en changer le nom, et il lui a donné celui de *Zeuglodon*. *Voyez* ce mot. (L. d.)

* **BASINERVÉ.** *Basinervis* (*basis*,

base; *nervus*, nerf, nervure). BOT. PH. — Cette expression s'emploie particulièrement pour exprimer une disposition spéciale des nervures ; ainsi, une feuille est basinervée, quand ses nervures principales partent toutes en divergeant de la base de la feuille, comme dans un grand nombre de plantes monocotylédonées. On dit, dans le même sens, que les feuilles sont digitinervées. (A. R.)

***BASIPRIONOTA** (βασίς, base; πριονωτὸς, en scie). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat et adopté par M. Dejean (*Catal.*, 3[e] édit.), qui y rapporte trois espèces, toutes des Indes-Orientales. Nous citerons comme type du genre la *Cassida 8-punctata* ou *Imatidium 8-punctatum* de Fabricius, qui se trouve à Siam. Les caractères de ce g. sont : Tête découverte ; antennes longues, contiguës à la base, de 11 articles ; 3-11 filiformes ; dernier un peu acuminé. Corselet profondément échancré en avant, bisinueux à la base et d'une manière flexueuse ; celle-ci est dentée, ainsi que les étuis, sur le dedans ; élytres ovalaires. M. Hope a fait depuis, avec ces Insectes (*Coleopterit. Man.*, p. 152), son genre *Prioptera*. (D. et C.)

***BASIPTA** (étym. inconnue). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, de la famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat et qui faisait autrefois partie des *Cassida*. M. le comte Dejean, dans son dernier Catalogue, a adopté ce genre. On n'en connaît encore qu'une seule espèce, originaire du cap de Bonne-Espérance, et que nous avons nommée *B. glauca*, en raison de sa couleur générale qui est d'un vert pâle, tirant sur le jaunâtre; les côtes du corselet en dessus offrent une espèce de villosité blanchâtre; les élytres ont la suture un peu plus obscure et de gros points irréguliers qui, observés à la transparence, font voir des cercles vitreux, lesquels présentent une tache poreuse au centre. La longueur de cet insecte est de 8 millimètres et de la largeur de 6. (C.)

***BASISOLUTÉ.** *Basisolutus* (*basis*, base ; *solutus*, détaché). BOT. PH. — Se dit des feuilles dont la base se prolonge en un petit appendice sans adhérence, comme dans le *Sedum reflexum*.

***BASITOXE.** *Basitoxus* (βάσις, base τόξον, arc). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, de la famille des Longicornes, établi par M. Audinet-Serville, qui le range dans la tribu des Prioniens (Nouv. classif. des Longicornes, *Ann. de la Soc. ent. de France*, tom. I, pag. 174). Ses caractères essentiels sont d'avoir les mandibules épaisses ; le premier article des antennes gros, conique et arqué ; l'angle sutural des élytres sans épine distincte. Il y rapporte deux très grandes espèces du Brésil, nommées par lui, l'une *B. armatus* de sa Collection, et l'autre *B. Maillei* de celle de M. Mail. (D.)

***BASOLEIA** (étymologie inconnue). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Ozénides, Hope, établi par Westwood, et qui correspond au g. *Axinophorus* de Gray et à celui de *Catapiesis* de Brullé. *Voyez* ces mots. (D.)

***BASSARIDE.** *Bassaris* (βασσαρίς, renard). MAM. — Un carnassier digitigrade, découvert au Mexique, et retrouvé depuis en Californie, est le type de ce genre, établi en 1834 par M. Lichtenstein (*Saeugthiere*, liv. IX), et depuis diversement classé par les auteurs. Il est considéré par M. Waterhouse (*Proceed. zool. society of London*, 1839) comme appartenant au groupe des *Ursus* de Linné ; par M. de Blainville, dans un mémoire présenté à l'Académie en 1837 (*voy.* les *Comptes-rendus hebdom. de l'Acad.*, octobre 1837), par moi-même dans mes cours, et par MM. Eydoux, Gervais et Souleyet (*Zoologie de la Bonite*, 1841), comme un *Viverra ;* enfin par M. de Blainville, dans un travail tout neuf (*Comptes-rendus*, février 1842), comme un *Mustela*. Les molaires sont au nombre de 6 à chaque mâchoire, savoir : en haut, 3 fausses molaires, 1 carnassière, et 2 tuberculeuses ; en bas, 4 fausses molaires, 1 carnassière et 1 tuberculeuse. Ce sont les nombres qu'on trouve le plus ordinairement chez les Viverriens ; et les formes de ces diverses dents se rapprochent aussi beaucoup de celles qu'on connaît chez la plupart de ces derniers. Les doigts sont au nombre de 5 partout, et à ongles fortement arqués, comme chez plusieurs Viverriens et chez la plupart

des Mustéliens ; et c'est de ceux-ci que la Bassaride se rapproche par ses formes générales, le corps étant allongé et porté sur des membres courts : caractères qui toutefois se retrouvent aussi chez les Viverriens dans plusieurs genres, notamment dans ceux que nous avons nommés Galidie et *Galidictis*.

Les détails suivants, empruntés au travail déjà cité de MM. Eydoux, Gervais et Souleyet, achèvent de montrer dans la Bassaride un genre appartenant aux Viverriens, voisin en particulier sous quelques rapports des Genettes, sous d'autres des Galidies, mais faisant le passage aux Mustéliens. La langue est douce. Il n'existe point de poche odorifère ; mais il existe à l'extrémité de l'intestin une petite plaque crypteuse, à la surface de laquelle débouchent les deux conduits des glandes anales. Enfin le pénis est soutenu par un os considérable : caractère qui, ordinairement, existe chez les Mustéliens et manque chez les Viverriens.

L'unique espèce de ce genre a reçu l'épithète spécifique de RUSÉE, *astuta*. Son pelage est d'un gris fauve, dont la nuance uniforme est relevée par la coloration remarquable de la queue. Celle-ci a huit anneaux noirâtres incomplets en dessous.

Avant la découverte de la Bassaride, la famille des Viverriens ne comptait aucun représentant en Amérique. Ce genre, quoiqu'imparfaitement connu, offre donc, dès à présent, un assez grand intérêt, sous deux points de vue, savoir : comme établissant un lien intime entre les Mustéliens et les Viverriens, et comme modifiant les idées généralement admises sur la distribution géographique de ceux-ci, les seuls qui, parmi tous les grands groupes de Carnassiers, fussent encore regardés comme appartenant à un continent, à l'exclusion de l'autre. (I. G.-S.-H.)

BASSETS. MAM. — Race de Chiens à jambes basses, droites et quelquefois torses. *Voyez* CHIEN.

BASSETS. BOT. CR. — On a donné ce nom à quelques Champignons à pédicule court et particulièrement à des Agarics.

* **BASSIA** (détroit de Bass). TUNIC. — Genre cité par M. de Blainville (*Actinologie*, p. 135) comme ayant été proposé par MM. Quoy et Gaimard, pour leur *Bassia quadrilatera*, espèce de Diphye du détroit de Bass. Il rapporte ce genre à celui des Abyles.

Dans la partie zoologique de leur relation (*Voyage de l'Astrolabe*, IV, p. 9, pl. 4, f. 18-20), MM. Quoy et Gaimard renoncent à la distinction du g. *Bassia*, et donnent à l'animal sur lequel il reposait le nom de *Diphyes bassensis*. (P. G.)

BASSIA, L. BOT. PH. — Genre de la famille des Sapotées, offrant pour caract. : Calice à 4 ou 6 segments bisériés. Corolle campanulée ou rotacée, divisée en 7 à 14 lobes bisériés. Gorge inappendiculée. Étamines en nombre double ou triple des lobes de la corolle. Ovaire 5-à 12-loculaire ; loges 1-ovulées. Style saillant ; stigmate pointu. Baie par avortement 1-ou pauci-loculaire, oligosperme, ou 1-sperme. Graines apérispermées, lisses, grosses, nucamentacées, à hile ventral. — Arbres lactescents. Feuilles éparses, coriaces. Pédoncules axillaires, ou latéraux, ou agrégés au sommet des ramules. Fleurs nutantes ou pendantes, jaunes. Ce g. est propre à l'Asie équatoriale ; on en connaît 8 espèces.

Le *B. longifolia* W. est fréquemment cultivé au Bengale (où on l'appelle *Illupi*) et dans beaucoup d'autres contrées de l'Inde, en raison de ses usages économiques. On exprime de ses graines une huile grasse, que les Hindous emploient très communément à l'éclairage, ainsi qu'à la préparation des aliments et du savon. Les fleurs qui tombent spontanément des arbres sont ramassées avec soin ; on les mange après les avoir fait torréfier. Le fruit, cueilli soit avant sa maturité, soit mûr, est mangé en bouillie. Le suc laiteux de l'écorce passe pour un bon remède contre les maladies de la peau. Enfin, le bois de cet arbre est aussi dur et aussi incorruptible que le fameux bois de *Tek*, mais plus difficile à travailler.

Le *Bassia latifolia*, qui croît dans les contrées montueuses du Bengale, ne le cède guère en utilité au *B. longifolia*. Son bois est dur, très tenace, propre au charronnage et à toutes sortes d'autres ouvrages. Les fleurs ont une saveur douce et vineuse ; on les mange sans autre préparation, et l'on en extrait une boisson alcoolique. Les graines fournissent aussi de l'huile.

Les graines du *Bassia butyracea* Roxb. contiennent une substance qui, à l'état frais,

est analogue au beurre, mais qui, avec le temps durcit peu à peu, et devient semblable au suif. Cette substance jouit d'une grande vogue dans la thérapeutique des Hindous, qui la regardent comme un spécifique contre les rhumatismes. La pulpe du fruit de cette espèce est mangeable, mais fade. Le bois, au témoignage de Roxburgh, est l'un des plus légers qu'on connaisse. Ce *Bassia* croît au Népaul, où on le désigne par les noms de *Fulwah* ou *Phulwara*. (Sp.)

BASSIN. ANAT. — On donne ce nom à la partie du squelette des Vertébrés qui sert de point d'attache aux os des membres postérieurs. On comprend, d'après cette définition, que ces rapports physiologiques doivent établir certaines relations de développement entre ces membres et le Bassin ; aussi trouvons-nous ce dernier existant constamment avec tous ses caractères chez les animaux plus ou moins marcheurs ; et le voyons-nous disparaître en quelque sorte pièce à pièce dans les animaux rampants et nageurs, à mesure que les membres postérieurs eux-mêmes perdent de leur importance.

Chez les Mammifères adultes, le Bassin semble formé de trois os solidement réunis par des ligaments ou des cartilages, de manière à former, à la partie postérieure de l'abdomen, une sorte de canal osseux plus ou moins largement ouvert inférieurement, si ce n'est dans un étroit espace où la ceinture est complète. C'est à lui que viennent aboutir les principaux muscles de l'épine, du bas-ventre et des cuisses ; et c'est lui qui, à raison de son peu de mobilité, semble jouer le rôle de point fixe sur lequel ces organes de mouvement prennent leur principal appui. Une partie des viscères du bas-ventre, entre autres la vessie, la matrice, et quelquefois les testicules, sont logés dans sa cavité.

Les trois os que nous avons indiqués comme composant le Bassin des adultes, sont le sacrum et les deux os innominés. Le premier résulte de la soudure d'un nombre variable de vertèbres dites *vertèbres sacrées*, et fait réellement partie de la colonne vertébrale. Les os innominés sont également formés chez les jeunes de trois os distincts : l'iléon, le pubis et l'ischion. Le premier forme la partie antérieure et supérieure du Bassin. En bas et en avant se trouve le pubis articulé d'un côté avec l'iléon et de l'autre formant, avec son symétrique sur la ligne médiane, la symphyse du pubis. En arrière de l'iléon se trouve l'ischion qui, après avoir donné la tubérosité et l'échancrure appelées *ischiatiques*, se porte en avant pour rejoindre le pubis. Les réunions de ces deux os laissent au milieu de l'os innominé un trou appelé ovalaire. Les trois os aboutissent à une cavité arrondie, dans laquelle s'engage la tête du fémur, et qui porte le nom de *cavité cotyloïde*. Telle est la composition la plus générale du Bassin des Mammifères ; mais M. Serres a découvert chez un certain nombre de Carnassiers, un quatrième os qui entre dans la formation de la cavité cotyloïde et qu'il a appelé, pour cette raison, *os cotyléal*. En outre, les Marsupiaux et les Monothrèmes présentent de chaque côté un os particulier, articulé en avant avec les pubis, et qui a reçu le nom d'*os marsupial*. Nous reviendrons tout à l'heure sur ces détails.

Le Bassin de l'homme diffère de celui de tous les autres animaux, non point par sa composition essentielle, mais par sa forme générale. Chez lui et surtout chez la femme, le Bassin est assez court, tandis que les iléons, largement développés, offrent une large surface qui supporte le paquet des viscères abdominaux. Ces os sont légèrement concaves et le sacrum est fortement recourbé. Le bord supérieur du pubis se prolonge à la surface interne de l'iléon, de manière à y former une crête saillante, correspondante à l'angle sacro-vertébral. Ces deux saillies forment ce qu'on a appelé le *détroit antérieur* ou *supérieur* qui partage le Bassin en grand Bassin, ou Bassin supérieur, et en petit Bassin, ou Bassin inférieur. Ces épithètes, empruntées uniquement au langage de l'anatomie humaine, s'appliquent souvent mal chez les Mammifères. Ainsi, chez les Tatous et les Fourmiliers, c'est le petit Bassin qui est le plus considérable, tandis que le grand est presque réduit à rien.

De l'inclinaison des plans du Bassin vers la colonne vertébrale, de la position et de la direction de la cavité cotyloïde dépend en grande partie le mode de station. Chez l'homme, les plans des moitiés antérieures

regardent en bas, et la cavité cotyloïde est dirigée de côté, en bas et un peu en avant. Son échancrure correspond à l'axe de l'os de la cuisse dans la station droite, et voilà pourquoi cette dernière est naturelle à l'homme. Dans les Singes, qui se rapprochent le plus de l'homme, les plans dont nous parlons regarderaient en avant et en dehors dans cette situation. Il s'ensuit que la cavité cotyloïde elle-même change de position et que, pour que l'axe de l'os de la cuisse corresponde à son échancrure, il faut que cet os soit presque perpendiculaire au plan de l'épine dorsale et c'est en effet la position du fémur dans la station naturelle des quadrupèdes. Ainsi que nous le disions tout à l'heure, les Singes ne font pas exception à cette loi. Les Orangs, les Gibbons ont le Bassin plus large que les autres Quadrumanes, et surtout les iléons plus développés; mais la direction des plans est presque parallèle à l'épine dorsale. Le Bassin est en outre plus allongé que chez l'homme et son diamètre transverse est moindre que son diamètre antéro-postérieur.

On rencontre, dans la classe des Mammifères, quelques exceptions remarquables à la disposition générale que nous venons d'indiquer; ainsi, dans la Roussette d'Edwards, le pubis et l'ischion ne se soudent pas mais se prolongent en arrière. Dans la Taupe, la Musaraigue, la Chrysochore, on ne trouve pas non plus de symphyse pubienne. Nous voyons déjà se montrer ici comme exception ce qui devient la règle dans une classe inférieure, ce qui ne s'observe que comme monstruosité chez des Mammifères plus élevés. En outre, la Taupe présente cette particularité unique, peut-être, que les os coxaux sont tellement serrés contre l'épine du dos que le détroit antérieur ne peut plus servir de passage aux viscères abdominaux et que ceux-ci se trouvent rejetés en dehors. Enfin, chez certaines Chauves-Souris, les ischions se soudent ensemble et avec l'extrémité du sacrum.

Le Bassin est une des parties du squelette auxquelles se rattachent quelques-unes des questions les plus intéressantes de la philosophie anatomique. Déjà Vicq-d'Azyr avait signalé en détail ses nombreuses analogies avec l'épaule. Il a été suivi dans cette voie par un grand nombre de naturalistes, qui sont loin d'être toujours d'accord dans leurs déterminations. Nous reviendrons plus tard sur ce sujet (*voyez* ÉPAULE); mais la comparaison même des divers Bassins de Mammifères entre eux a soulevé déjà bien des discussions. Nous avons parlé du cotyléal comme n'ayant été signalé que dans un certain nombre d'animaux de cette classe. Quelques naturalistes y ont vu le représentant du marsupial; mais ces deux os existent simultanément dans quelques Marsupiaux, et entre autres dans un Phalanger de la Nouvelle-Hollande, où le cotyléal présente absolument la même disposition que dans le Lion et l'Hyène. On a aussi cherché à le regarder comme l'homologue de l'os de la verge; mais on le trouve bien développé chez des Carnassiers qui présentent également ce dernier, par exemple chez l'Ours. Lors même d'ailleurs que les faits ne seraient pas en opposition avec ces diverses déterminations, elles nous paraîtraient peu probables; car elles se trouveraient en opposition avec une des lois auxquelles la nature semble le plus fidèle, la loi des connexions (Geoffroy-Saint-Hilaire). Il nous paraîtrait difficile de reconnaître dans l'os marsupial placé vers l'extrémité interne du pubis, ou dans l'os de la verge qui n'a aucune relation avec le reste du Bassin, ce même os cotyléal qui dans l'Hyène, par exemple, se trouve placé au fond de la cavité cotyloïde, et en rapport direct avec les trois os élémentaires du grand os innominé.

Nous nous sommes occupé jusqu'à présent du Bassin considéré seulement chez les Mammifères, qui s'éloignent le moins de leur type. En arrivant aux Cétacés, nous rencontrons tout à coup de bien grandes différences. On ne trouve plus chez ceux-ci que quelques petits os flottants dans les chairs, os qui ont été considérés, tantôt comme appartenant au Bassin, tantôt comme les rudiments du squelette des membres postérieurs. Il est assez difficile de se décider à cet égard, avant de nouvelles recherches; car ces deux opinions peuvent également se fonder sur des analogies tirées de l'étude des Reptiles, ainsi que nous le verrons plus bas.

Dans les Oiseaux, le Bassin semble être

formé d'un seul os, résultant de l'union des vertèbres lombaires et sacrées avec les os propres du Bassin. Entre autres changements, on ne retrouve plus chez eux la symphyse des pubis; ces deux os, au lieu de se réunir en avant, se portent directement en arrière, sous la forme de stylets. Dans l'Autruche seule, les deux pubis se rejoignent sur la ligne médiane, et c'est un des caractères les plus saillants par lequel cet oiseau marcheur se rapproche des Mammifères. De plus, l'iléon se porte presque toujours en arrière et s'unit avec l'ischion, de manière à transformer en un trou l'échancrure ischiatique. Enfin la cavité cotyloïde est largement ouverte en dedans, disposition que l'Échidné offre déjà dans la classe des Mammifères. La classe des Reptiles renfermant des types si différents les uns des autres, on comprend que le squelette tout entier, et par suite la partie qui nous occupe, doivent offrir de grandes variations. Dans les Tortues, l'iléon, et par suite le Bassin tout entier, sont articulés avec la colonne vertébrale d'une manière mobile. On y retrouve d'ailleurs les trois os coxaux principaux, variant de forme et de proportion d'un genre à l'autre, mais s'éloignant généralement assez peu du type des Mammifères. Nous pourrions en dire autant à peu près des Batraciens et de la plupart des Sauriens.

On voit que nous intervertissons un peu ici l'ordre consacré dans les classifications. C'est qu'en effet l'organe qui nous occupe présente dans les derniers Sauriens et les premiers Serpents des faits d'une grande importance, et que nous allons exposer avec un peu plus de détails. Chez les uns et les autres, les membres postérieurs n'existent plus qu'à l'état rudimentaire, et leur squelette est par conséquent dans le même cas; mais chez les uns, la partie persistante semble appartenir au membre lui-même, pendant que le Bassin manque entièrement, tandis que le contraire semble se présenter chez les autres, c'est-à-dire qu'on trouve des rudiments de Bassin avec absence de membres. Ainsi, chez l'Orvet (*Anguis fragilis*), on trouve de chaque côté un os unique situé dans la rangée des côtes, mais s'en distinguant par sa forme et son volume. Cet osselet, articulé avec la colonne vertébrale, a été généralement regardé comme l'analogue des os du Bassin. On ne découvre pas d'ailleurs la moindre trace de membres. Les Ophisaures et les Chirotes présentent une disposition toute semblable. Au contraire, dans les *Typhlops*, on trouve sous la peau, de chaque côté de l'anus, deux os étroits, qui paraissent bien appartenir à un reste de squelette des membres postérieurs, et qui restent non seulement isolés, mais fort éloignés de la colonne vertébrale, celle-ci n'offrant d'ailleurs aucun indice de sacrum ou d'os coxal. Enfin M. Mayer a regardé l'ergot des Boas, des Pythons, etc., comme un véritable ongle, et a montré qu'il existait sous la peau une série de petits osselets, qu'il regarde comme ainsi rangés, en procédant de dehors en dedans : une phalange unguénale, un os du métatarse et un tibia portant deux apophyses, dont chacune représente un os tarsien. On voit d'après ce qui précède qu'il est encore difficile de savoir au juste quel est celui qui disparaît le premier du Bassin ou du membre auquel il sert de point d'appui; mais, en tout cas, nous trouvons ici la preuve de ce que nous disions en commençant, que sous le rapport de leur développement, ces deux parties semblent essentiellement subordonnées l'une à l'autre.

L'étude du squelette des Poissons confirme pleinement ce principe. En effet, on ne trouve aucune trace de Bassin chez les Apodes. Quand il existe, il présente le caractère remarquable de ne plus être en rapport direct avec la colonne vertébrale, ou du moins avec cette partie de l'épine qui correspond à la partie postérieure du corps. Il consiste d'ordinaire en deux os, dont l'un, placé à la face interne du coracoïdien, sert d'attache au second, qui se porte en arrière le long des côtés du corps, au milieu du grand muscle latéral. Ces rudiments de Bassin manquent d'ailleurs dans un très grand nombre de Poissons osseux, alors même qu'il existe encore des nageoires ventrales qui représentent les membres postérieurs; mais, dans les Squales et dans les Raies en particulier, nous voyons notre ceinture osseuse reparaître presque en entier et rappeler ce que nous avons trouvé chez les Reptiles. Ainsi, sous ce rapport comme sous tant d'autres, ces Poissons

cartilagineux, encore trop peu étudiés, se montrent bien supérieurs à ceux que les ichthyologistes ont placés en tête de la classe à laquelle ils appartiennent.

(A. de Quatrefages.)

BASSIN. géol. — Dépression à la surface du sol vers le centre de laquelle coulent et convergent les eaux qui tombent dans un certain rayon. — La forme et l'étendue des Bassins sont très variables; un même Bassin peut se sous-diviser en Bassins secondaires, qui eux-mêmes comprennent de plus petits Bassins; c'est dans ce sens qu'on dit : le Bassin général des mers ou l'Océan; le Bassin de l'Atlantique; le Bassin de la Méditerranée, de la Mer Noire; le Bassin des fleuves, celui des lacs, etc. Par cette expression, on ne doit pas seulement entendre la partie du sol sur laquelle se réunissent les eaux, et qui en est couverte, mais toutes les pentes exondées qui convergent vers le fonds commun. De cette manière, toute la surface de la terre est divisée en Bassins séparés par des lignes étroites, qui sont celles du partage des eaux. Ces lignes ne se voient pas seulement dans les montagnes, comme les Alpes, les Pyrénées, mais aussi dans les plaines basses, comme celles du centre de la Russie, où la pente qui conduit les eaux vers les mers du Nord se réunit d'une manière à peine sensible à celle qui descend vers la Mer Noire.

Il s'en faut de beaucoup que le fond des Bassins soit au même niveau. On trouve dans les Andes, dans les Alpes et les Pyrénées, des dépressions du sol à plusieurs mille mètres d'élévation, et souvent en étage au dessous les uns des autres; les grands lacs de l'Amérique du Nord fournissent un bel exemple de Bassins disposés ainsi en gradins.

Beaucoup de parties du sol, qui sont aujourd'hui à sec, ont été des Bassins circonscrits et remplis d'eau; le lit de presque tous les grands fleuves (le Rhin, le Danube) se partagent en Bassins partiels, qui ne communiquent entre eux que par des passages étroits à travers lesquels le fleuve actuel s'écoule; on voit, même à la surface du sol, de vastes étendues de pays aujourd'hui habités, et qui sont à un niveau inférieur à celui des mers (bords de la Caspienne, Astrakan).

La disposition, la forme, le nombre des Bassins qui partagent la surface du sol n'ont rien de fixe, et les mouvements, les dislocations que celui-ci a éprouvés, et qui peuvent chaque jour avoir lieu, ont changé plusieurs fois les rapports des parties basses et des parties élevées, et modifié les plans de pente. *Voyez* sol, dislocations.

Il faut distinguer les Bassins *hydrographiques*, dont les géographes s'occupent spécialement, des Bassins *géologiques*. Ces derniers sont ceux dont les parties centrales les plus basses sont formées par les terrains les plus nouveaux et dont les bords sont composés par les terrains plus anciens, qui sortent successivement les uns de dessous les autres, en se relevant. Tels sont, par exemple, les Bassins de la Seine, de la Tamise, de la Dordogne, du Pô. Les lits de ces fleuves appartiennent en même temps à un Bassin hydrographique et géologique. Au contraire, certains fleuves, comme la Loire, la Meuse, la Moselle, le Rhin, ne coulent pas dans des Bassins géologiques. Les eaux dont la réunion compose ces derniers fleuves ne descendent pas toujours des terrains anciens vers les plus nouveaux; elles marchent souvent dans un sens inverse (la Loire, de Blois à Angers; la Meuse, de Verdun à Namur; la Moselle, de Metz à Coblentz); de sorte que la direction des cours d'eau n'est pas toujours pour le géologue un indice de la disposition des terrains; elle n'en est même pas un de la pente du sol qui, dans certains cas, est opposée à celle de l'écoulement des rivières (Moselle). Cela tient à ce que certains Bassins, qu'on peut appeler *naturels*, ont été successivement remplis par des sédiments qui n'ont fait que couvrir une partie des dépressions anciennes; tandis que d'autres sont le résultat de dislocations violentes, qui ont produit de larges crevasses et des effondrements vers lesquels les eaux se sont portées.

Il est très important d'établir cette distinction et de la reconnaître par l'étude géologique du sol, avant de faire des recherches de charbon de terre et d'eau jaillissante, par exemple. On reviendra sur ce sujet aux mots houille et puits artésien. (C. P.)

BASSINET. bot. ph. — *Voyez* bacinet.

BASSON. ois. — Nom vulgaire de la Foulque morelle ou macroule, *Fulica atra* Lath.

BASSORIA, Aubl. bot. ph. — Synonyme du g. *Solanum*. (Sp.)

BASSUS. ins. — Genre de la famille des Ichneumoniens, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Fabricius et adopté par Gravenhorst et tous les entomologistes. Les *Bassus* sont essentiellement caractérisés par un abdomen sessile et comprimé, avec le premier segment linéaire et aplati.

Plusieurs divisions ont été établies dans ce genre; mais la première, c'est-à-dire celle qui renferme les véritables *Bassus*, se distingue des autres par plusieurs caractères. Les ailes de ceux-ci ont la seconde cellule cubitale triangulaire, quelquefois un peu oblitérée; leurs antennes et leurs pattes sont grêles. Les espèces de ce genre sont assez nombreuses. Presque toutes celles connues sont européennes; le type est le *Bassus lœtatorius* (*Ichneumon lœtatorius* Fab.), commun dans presque toute l'Europe. (Bl.)

BASTARDIA, Kunth. bot. ph. — Genre ou sous-g. de la famille des Malvacées; il paraît ne différer des *Sida* qu'en ce que les coques de son fruit sont vésiculeuses. (Sp.)

BASTERA. bot. ph. — Synonyme de *Rohria*. *Voy.* ce mot.

BAT. annél. — *Voyez* clitellum.

BATA. bot. ph. — Un des noms vulgaires du Bananier.

BATARA, Azar. *Thamnophilus*, Vieill. (θάμνος, buisson; φίλος, qui aime) ois. — Genre de l'ordre des Passereaux de Cuvier, de sa famille des Pies-grièches et de celle des Collurions de Vieillot. Ce dernier auteur forma ce genre sur un groupe d'Oiseaux de l'Amérique méridionale, déjà décrits par Azara sous le nom de Bataras, il y joignit le nom grec latinisé de *Thamnophilus*. Celui de *Batara* ne leur avait été donné par l'auteur espagnol que parce que c'était celui même par lequel les habitants de Paraguay désignaient ces Oiseaux, et en particulier une de leurs espèces. Leurs caractères génériques sont : Bec fort, droit, tendu, arrondi en dessus, brusquement courbe et denté à son extrémité; mandibule inférieure, concave en dessous à sa base, puis bombée jusqu'à sa pointe qui est échancrée. Pieds forts; tarses et doigts assez allongés : l'externe réuni jusqu'à la première articulation, l'interne divisé; tous terminés par des ongles forts, larges et très arqués, comme chez les Oiseaux essentiellement percheurs. Ailes très courtes, arrondies, à rémiges fortement étagées jusqu'à la quatrième ou la cinquième; queue étagée, le plus souvent longue et large; plumes coccygiennes longues; le plus souvent du blanc à la base des plumes interscapulaires chez les mâles. Les deux sexes diffèrent tout à fait de teintes; les mâles, généralement, avec le dessus de la tête noir et plus ou moins variés de cette couleur et de blanc ou gris, les femelles presque toujours brunes ou rousses variées de roussâtre clair.

Vieillot, en décrivant les espèces de ce genre des plus naturels, quand on le restreint à celles d'Amérique, y réunit à tort quelques Pies-grièches buissonnières d'Afrique et de Madagascar, et un assez grand nombre de Fourmiliers d'Amérique. Il était bien excusable, sans doute, car ces Pies-grièches en sont réellement les représentants en Afrique, et quant aux Fourmiliers, les Bataras ont avec eux une telle analogie dans leurs mœurs isolées et buisonnières, même dans l'ensemble de leurs formes, par leurs espèces à bec grêle, qu'il est presque impossible d'établir une distinction entre celles-ci et celles à longue queue du genre Fourmilier. Aussi, quoique Vieillot, Cuvier et la plupart des ornithologistes modernes aient placé les Bataras américains dans le groupe des Pies-grièches, tout en reconnaissant leurs grands rapports avec les Fourmiliers du Nouveau-Monde, ces rapports nous ont paru si intimes, puisque certaines espèces des deux genres finissent par se rapprocher au point d'avoir été confondues par la plupart des auteurs, qu'il nous a paru plus naturel de les grouper avec ces Fourmiliers qu'avec les Pies-grièches. Nous avons encore été fortifié dans cette opinion par ce que nous en a dit M. Alc. d'Orbigny, dans notre travail de collaboration avec lui sur les Oiseaux de son voyage en Amérique, où il a été à portée d'observer leurs mœurs. Ce sont, dit-il, des Buissonniers par excellence, qui ne se rencontrent qu'à l'est de la grande chaîne des

Andes, et dans tous les lieux couverts de fourrés épais, soit dans les haies autour des maisons, soit dans les champs abandonnés, au sein même des forêts ou dans ces petits bois peu élevés et chargés d'épines, nommés *chaparrales* par les Espagnols, et qui caractérisent certaines parties du centre de l'Amérique méridionale. Ils vont habituellement isolés ou par couples; et, les plus familiers, s'approchent des lieux habités en sautillant toujours sur les branches basses des buissons qu'ils parcourent en tous sens, pour y chercher des Insectes et leurs larves ou des Fourmis. Ils descendent très rarement à terre et seulement pour y saisir l'insecte qu'ils vont manger ensuite sur les branches basses des arbustes; ils paraissent sédentaires dans les contrées où ils naissent, quoique passant toujours d'un lieu à un autre. On est frappé, ajoute M. Alc. d'Orbigny, de qui nous empruntons ces détails de mœurs, au milieu des sites sauvages si communs en Amérique, et surtout au printemps, des chansons bruyantes des Bataras, de ces gammes sonores que les mâles font entendre, surtout au temps des amours. La femelle y répond par des accents moins prononcés, mais c'est en vain qu'on cherche ceux qui les produisent, ces Oiseaux étant presque toujours cachés en des fourrés si épais, que les rayons du soleil y pénètrent à peine. C'est aussi là qu'ils déposent, à quelques pieds au dessus de terre, leur nid, formé de bûchettes en dehors et quelquefois de crin en dedans. Leurs œufs ont beaucoup de rapports avec ceux de nos Pies-grièches; de même ils sont souvent blanchâtres, tachetés de rouge violet.

Nous pensons qu'on peut sectionner les Bataras, suivant la forme de leur queue et de leur bec, en trois groupes, dont le premier, infiniment plus nombreux, renfermera les espèces à queue longue et large, fortement étagée; à bec fort, comprimé, très crochu, bombé en dessous, et chez lesquelles les mâles sont toujours d'une couleur différente des femelles. Telles sont le Grand Batara Azar. (*Thamnophilus major* Vieil.), le Batara rayé (enl. 297-1), le Vanga ou Batara gris, et le Vanga ou Batara roux (*Tham. cinereus* et *rufus* Vieil., *Dict.* 35, p. 200), l'espèce géante de ce groupe, le même que le Vanga strié huppé (*Voy. de Freyc.*, pl. 18 et 19, ou *Thamnophilus vigorsii* Such, etc.).

Dans le second groupe, nous plaçons de petites espèces à pieds conformés, comme les précédents; à bec semblable, mais dont la queue est très courte, presque carrée ou légèrement arrondie, et chez lesquelles les mâles et les femelles diffèrent peu en couleur. Telles sont le Fourmilier tachet (*Myot. strictothorax*) et le Fourmilier gorgeret (*Myot. mentalis* Tem., *pl. col.* 179, fig. 1, 2, 3), le Fourmilier moucheté (*Myrmothera guttata* Vieil., Gal. pl. 155).

Notre troisième groupe renfermera tous ces petits Bataras à bec plus ou moins grêle, très peu crochu; à queue longue, moyenne ou courte, plutôt grêle que large, mais toujours très étagée et très souvent terminée par des taches blanches; à pattes faibles, mais toujours conformées comme chez les précédents. Ces espèces, dont Temminck et Lichtenstein ont fait des Fourmiliers a longue queue, et Swainson son genre *Formicivora*, nous paraissent, d'après la forme de leurs pattes percheuses et leur système de coloration, appartenir bien plutôt aux Bataras qu'aux vrais Fourmiliers; et tels sont, parmi les espèces à queue longue, le Batara a coiffe (*Tham. pileatus* d'Orb. et Lafr. *Synops.* pl. 12, *Myothera pileata* Lichtens., n° 479, le *Tham. affinis* d'Orb. et Lafr., *ibid*, pl. 12, n° 17, les *Myothera squamata*, *superciliaris* Licht., *ibid.*, n° 478 et 80), les Fourmiliers chatains et a ailes rousses (Tem., *pl. col.* 132), et parmi les espèces à queue courte, nous indiquerons le Fourmilier a flancs blancs (*Myothera axillaris* Vieil., *fuliginosa* Ill., Licht., n° 483) et le petit Gobe-mouche tacheté de Cayenne (Buff., enl. pl. 831, f. 2).

Ces espèces forment évidemment la transition des Bataras aux Fourmiliers, par les *Drymophila* de Swainson, chez lesquels les tarses et les doigts deviennent plus longs et plus grêles, les ongles plus minces, plus longs et moins courbés, caractères qui annoncent évidemment des Oiseaux beaucoup plus marcheurs.

Nous tenons de M. Natterer de Vienne, qui a passé plusieurs années au Brésil, une particularité de mœurs des Bataras assez curieuse. Lorsque les Fourmis d'Amérique, et surtout la Fourmi de visite, se mettent

en campagne, à l'approche de ces armées formidables et dévastatrices, tous les Insectes, à quelque ordre qu'ils appartiennent, saisis d'épouvante, prennent la fuite, soit en gagnant le sommet des plantes et des Graminées, soit en s'envolant sur les buissons environnants. On voit alors une seconde armée composée de diverses espèces de Bataras, accompagner la première en éclaireurs, voltigeant de buissons en buissons, en avant et sur ses flancs, et saisissant cette foule de malheureux Insectes, qui, pour se soustraire à un danger, se sont précipités au devant d'un autre plus fatal encore.

Notre genre Batara (*Thamnophilus*) se compose donc des Bataras proprement dits, ou Bataras a grande queue, et des Bataras a courte queue, et du sous-genre *Formicivora* de Swainson, ou Bataras a bec grêle. *Voy.* drymophile, myiothéridées et myiothérinées. (Lafr.)

BATARD. annél. — Nom donné par les pêcheurs aux petits Vers rouges dont ils se servent comme d'appât, et qu'ils trouvent entre les rochers. (C. d'O.)

BATAUCAULON, DC. (βάτος, ronce; καυλός, tige). bot. ph. — Section du g. *Mimosa*. (Sp.)

BATEAU. moll. — On donne vulgairement ce nom à une grande et belle espèce de Patelle, *Patella compressa* de Lamarck. On donne également le nom de *Bateau ponté* aux grandes espèces de Crépidules. (Desh.)

BATELEUR. *Teratopius*, Less. (τερατοποιός, qui fait des prestiges). ois. — Genre de l'ordre des Oiseaux de proie et de la famille des Aigles de Cuvier. Levaillant donna ce nom de Bateleur à l'espèce africaine, type du genre, parce qu'elle faisait, dans les airs, en volant, certaines évolutions ou cabrioles qui la lui firent comparer à un faiseur de tours ou Bateleur.

Ce genre, qui fait partie de notre famille des Falconidées et de notre sous-famille des Aquilinées, a pour caractères génériques : Bec droit à sa base, plus allongé que chez la plupart des Aquilinées, ne commençant à se courber que vers la moitié de sa longueur et d'une manière peu prononcée ; mandibule supérieure très élevée dans son milieu, du front à son bord inférieur ; ce bord à peu près rectiligne, à ouverture très fendue et très large. Face nue ; tout l'espace du lorum n'ayant que quelques petits poils à peine visibles; narines ovalaires, verticales. Tarses robustes, très courts, largement réticulés, ainsi que les doigts, jusqu'aux deux tiers de leur longueur ; le dernier tiers recouvert d'une rangée de trois ou quatre larges écailles. Queue rectiligne, extrêmement courte, tronquée, dépassée de beaucoup par les ailes pliées; celles-ci de longueur médiocre, aiguës comme chez les Faucons, à rémiges primaires, décroissant brusquement comme chez les Hirondelles ; la quatrième étant de 4 centimètres plus courte que la seconde, qui est la plus longue ; la cinquième plus courte que la quatrième de 8 centimètres, et la sixième de 5 centimètres plus courte que la cinquième ; rémiges secondaires très développées en largeur et recouvrant en partie les primaires; plumes des côtés de la tête très grandes, pouvant se redresser et s'étaler latéralement comme chez les Cacatois.

Nous croyons être le premier qui ayons remarqué ce double caractère d'ailes construites sur le type aigu et à décroissance si brusque des primaires, caractères vraiment anomaux dans la sous-famille des Aquilinées, et qui paraissent avoir échappé à M. Lesson en établissant le genre, puisqu'il ne les indique pas dans son Traité.

L'extrême brièveté de la queue de ce rapace est certainement une bizarrerie, une anomalie même, des plus singulières, dans l'ordre des Oiseaux de proie; car ce membre faisant l'office de gouvernail chez l'oiseau dont les ailes font celui de rames lorsqu'il vole, il semblait devoir conserver ses justes proportions et toute son énergie chez l'oiseau de proie, qui, pour se procurer sa nourriture, a besoin d'un vol plus rapide, ou au moins plus facile que les autres.

La seule espèce du genre que Levaillant nous a fait connaître le premier est le Bateleur (Levail., *Afriq.*, pl. 7 et 8 et p. 20, *Falco ecaudatus* Sh.), le Bateleur a courte queue (*Teratopius ecaudatus* Less., *Tr.*, p. 47, *Helotarsus typus* Sm.). Il est au moins de la taille de l'Aigle Jean-Leblanc, mais beaucoup plus court; car l'individu mâle adulte que nous possédons a de largeur, vu de face et d'un pli de

l'aile à l'autre, près de 22 centimètres, et n'a de longueur, du bec à l'extrémité de la queue, que 51 centimètres, et à l'extrémité des ailes 62 centimètres. On voit que ces ailes ployées dépassent la queue de 11 centimètres. Celle-ci porte à peine 12 centimètres. Ses couvertures supérieures la recouvrent jusqu'à 3 centimètres de son extrémité, et les inférieures jusqu'à cette extrémité même. La tête, le cou, tout le dessous et les jambes, les ailes et les scapulaires, en forme de deux bandes longitudinales, sont d'un beau noir avec quelques reflets vert foncé; tout le dos et la queue d'un beau brun roux très vif. Toutes les couvertures petites et moyennes de l'aile d'un gris cendré, formant une large bande alaire, se détachant sur le noir des rémiges et des scapulaires; la cire, la large peau nue des lorum et les tarses d'un jaune ou rouge orangé.

C'est, comme on voit, un des Oiseaux de proie dont le plumage est le plus marquant, en même temps qu'il offre les formes les plus bizarres; car, à cette queue presque atrophiée, il joint les plumes latérales de la tête, susceptibles de s'ébouriffer, et qui lui donnent un peu la physionomie d'un rapace nocturne.

Ses allures et ses mœurs présentant aussi quelques singularités, nous extrayons de Levaillant les faits suivants.

Quand il vit, pour la première fois, voler le Bateleur, il crut que quelque accident l'avait privé de sa queue, d'autant plus qu'il remarqua dans son vol un mouvement très extraordinaire; mais il reconnut bientôt que la queue écourtée de cet oiseau était un caractère de l'espèce, et sa manière de voler un jeu dont il s'amusait, en provoquant sa femelle qui lui répondait de la même manière. Il plane, dit l'auteur, en tournoyant, et laisse échapper de temps en temps deux sons très rauques, l'un d'une octave plus haut que l'autre. Souvent il rabat tout à coup son vol jusqu'à une certaine distance de la terre, en battant l'air de ses ailes, de manière à faire croire qu'il s'en est cassé une et qu'il va tomber. Sa femelle ne manque jamais alors de répéter le même jeu. Ces coups d'aile s'entendent à une très grande distance, et leur bruit peut être comparé à celui d'une voile dont un des coins s'est détaché et que le vent agite avec violence.

Ces Oiseaux sont très communs près des bois de *Lagoa*, au cap de Bonne-Espérance, dans tout le pays d'Auteniquoy, et le long de la côte Natal jusqu'en Cafrerie. Ils se tiennent par couples isolés dans les montagnes. La femelle est d'un quart plus forte que le mâle, et, par conséquent, que l'individu de notre description, et ses couleurs ont en général un ton plus faible. Elle construit son nid sur les arbres, et ses œufs, au nombre de trois ou quatre, sont entièrement blancs.

Le Bateleur, dit encore Levaillant, se repaît comme les Vautours, de toute sorte de charogne; cependant il attaque souvent les jeunes Gazelles, les Agneaux ou les Moutons malades près des habitations, et les jeunes Autruches encore petites, lorsqu'elles se trouvent séparées de leurs père et mère.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur cet oiseau pour reconnaître qu'il n'a point les caractères des Aigles; ses serres sont moins fortement arquées, et son bec aussi, par conséquent, moins vigoureux. C'est encore une de ces espèces ambiguës qui tiennent autant du Vautour que de l'Aigle.

L'opinion de cet excellent observateur est d'autant plus fondée, qu'il ajoute plus loin qu'il a remarqué que ces Oiseaux emportaient, dans leurs jabots, la nourriture qu'ils dégorgeaient ensuite à leurs petits, habitude particulière aux Vautours.

C'est donc avec grande raison que M. Lesson a formé un genre particulier de cet oiseau, qui ne pouvait rester dans les Circaëtes où le plaçait Cuvier. C'est une de ces espèces à caractères mixtes et même bizarres dans les formes comme dans les mœurs, qu'on ne peut placer dans aucun groupe connu, et qui doivent être type d'un nouveau genre. Le docteur Smith, dans son expédition de l'Afrique australe, et pendant son séjour au cap de Bonne-Espérance, a formé de cet oiseau son genre *Helotarsus*, et l'a appelé *Helotarsus typus*; mais nous croyons la formation de celui de *Teratopius* antérieure. Celui de *Bateleur*, comme nom générique français, est certainement le premier. (Lafr.)

* **BATEMANNIE.** *Batemannia*. bot. ph. — Genre de la famille des Orchidées,

tribu des Vandées, établi par M. John Lindley (*Bot. reg.*, t. 1714) pour une plante originaire de l'Amérique tropicale, et dont les caractères sont les suivants : Les sépales sont étalés ; les inférieurs, opposés au labelle, sont égaux et onguiculés à leur base ; les deux intérieurs, plus larges, sont obliques et attachés sur les parties latérales du prolongement inférieur du gynostème ; le labelle, articulé avec la base du gynostème prolongé, est concave et trilobé. L'anthère, petite et biloculaire, contient deux masses polliniques, bilobées dans leur partie postérieure et appliquées sur un rétinacle triangulaire.

Les pseudobulbes sont ovoïdes et comme à quatre angles ; les feuilles obovales, oblongues, plissées ; les fleurs, longuement pédicellées et d'une teinte brune pourprée, sont accompagnées chacune d'une bractée concave, renflée et comme quadrilatère. Elles forment une grappe radicale. (A. R.)

BATHELIUM (βατή, percé ; θηλὴ, mamelle). BOT. CR. — (Lichens). Acharius avait d'abord créé ce genre (*Meth. Licht.*, p. 111) pour un lichen africain, qu'il a depuis reporté dans son g. *Trypethelium*. *Voyez* ce mot. (C. M.)

* **BATHIS**. INS.—Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Dejean (*Catal.*, 3e édit.) sans publication de caractères. Il y rapporte deux espèces, l'une du Brésil méridional, nommée par lui *B. cognata*, et l'autre de Buénos-Ayres, nommée par M. Buquet *B. bonariensis*. Ce genre faisait autrefois partie des *Colaspis*. (D. et C.)

***BATHSEBA** (nom mythologique). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Dejean (*Catal.*, 3e édit.), qui n'en a pas publié les caractères. Ce g. ne renferme qu'une seule espèce, nommée par lui *B. transversalis*, et qui est du cap de Bonne-Espérance. Ce g. appartenait autrefois à celui de *Colaspis*. (D. et C.)

BATHYERGUS, Illig. MAM. — *Voyez* ORYCTÈRES.

* **BATHYRHYNCHUS**, Macn. (βαθὺς, vaste ; ῥύγχος, bec). OIS.—Genre synonyme de celui de *Paradoxornis* de Gould. *Voyez* PARADOXORNIS. (LAFR.)

***BATIA** (nom d'une Naïade). INS.—M. Westwood (*Synops. of genera British ins.*, pag. 113) désigne ainsi, d'après Stephens, un g. de Lépidoptères nocturnes, de la famille des Tinéides, et auquel il donne pour type la *Tinea flavi frontella* de Fabricius. *Voyez* TEIGNE. (D.)

***BATILLUS** (*batillus*, pelle). MOLL.— M. Schümacher, dans son *Essai d'une Classification des Testacés*, donne ce nom latin à un genre qu'il nomme *Pelleron* en français, et qui est inutilement créé pour quelques espèces du genre *Turbo* de Linné. (DESH.)

BATIS, L. (βάτος, ronce). BOT. PH. — Genre non classé dont les caractères sont : Fleurs dioïques. *Fleurs mâles* : Chatons compactes, à écailles 1-flores, arrondies, 1-flores, convexes à la base, concaves aux bords, quadrisériées. Périanthe spathacé, monophylle, comprimé. Étamines 4 ; filets subulés ; anthères oblongues, dithèques, incombantes.— *Fleurs femelles :* Chatons charnus, à écailles uniflores, acuminées, presque planes, distancées, quadrisériées. Ovaire subovoïde, pointu, adné au chaton. Stigmate grand, sessile, bilobé. Baies succulentes, 1-loculaires, agrégées en syncarpe, oblongues. Graines au nombre de 4 dans chaque baie, triangulaires. — Arbrisseau diffus. Rameaux opposés ; les jeunes sont tétragones. Feuilles opposées, charnues. Chatons axillaires, solitaires. Ce genre n'est fondé que sur une seule espèce, le *B. maritima* Sw., qui croît sur les plages de l'Amérique équatoriale. (SP.)

***BATOCERA** (βάτος, buisson ; κέρας, corne). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par M. Dejean dans la 3e édition de son Catalogue. On connaît plus d'une dizaine d'espèces qui rentrent dans ce genre, parmi lesquelles trois seulement ont été décrites : *Cerambyx armatus* Ol. ou *humeridens* Latr., *Lamia* 8-*maculata* et *L. rubus* Fabr., toutes originaires des Indes orientales ; cependant la dernière se rencontre aussi aux îles Bourbon, de France et de Madagascar. M. W. W. Saunders a fait insérer une notice sur les habitudes de cette espèce (*Trans. of the Ent. soc.*, vol. I, p. 60), et il dit à ce sujet : Ces Insectes se trouvent pendant les mois de mai et juin, dans le voisinage de Calcutta, sur le *Pipal* (*Ficus*

religiosa), dont ils mangent les bourgeons. Ils sont si fortement attachés aux branches de cet arbre, qu'on ne peut les en détacher que par une forte secousse. Leur vol a lieu en ligne droite, et leur grande taille les fait ressembler à de petits Oiseaux. Ce genre se distingue des autres Lamiaires, leurs congénères, par ses antennes de 12 articles, garnies en dessous d'un grand nombre de petites épines scabreuses ou crochues. Le corselet est fortement étranglé près des extrémités, et armé, sur le milieu latéral, d'une forte épine aiguë. Les élytres sont tronquées, chargées de tubercules à leur base; l'épaule est saillante et munie d'une épine; le sommet de la suture en offre aussi une petite. (D. et C.)

BATOLITE. *Batolites.* MOLL.—Montfort, dans sa *Conchyliologie systématique*, a proposé ce genre pour une coquille fossile, qu'il regarde comme cloisonnée, à la manière des Orthocères. Ce genre, correspondant exactement à celui que Lamarck nomme *Hippurite*, a été reconnu comme un double emploi absolument inutile. Quelques auteurs l'ont cependant, à l'imitation de Montfort, conservé parmi les Céphalopodes décapodes; mais, depuis très longtemps, nous avons démontré que les Hippurites, et par conséquent les Batolites, sont des Coquilles bivalves, voisines des Sphérulites, et appartenant à la famille des Rudistes de Lamarck. *Voyez* HIPPURITE et RUDISTE. (DESH.)

BATON. BOT. — Les jardiniers donnent ce nom aux plantes dont les fleurs sont disposées en épi le long d'un axe redressé et rigide. C'est d'après ce principe qu'on a nommé : BATON DE JACOB, l'*Asphodelus luteus*; BATON DE SAINT JEAN, le *Polygonum orientale*; BATON D'OR, le *Cheiranthus cheiri*; BATON ROYAL, l'*Asphodelus albus*. (C. D'O.)

BATONNET. MOLL. — Nom vulgaire d'une jolie espèce de Cône, *Conus tendineus* des auteurs. *Voyez* CÔNE. (DESH.)

* **BATOSCELIS** (βάτος, buisson; σκέλις, cuisse ou jambe). INS.— Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Harpaliens, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, mais dont il n'a pas publié les caractères. D'après une note qui nous a été communiquée par M. Reiche, l'un de nos Coléoptéristes les plus instruits, ce genre se distingue de ses voisins par un corps cylindrique; par un corselet presque carré, très légèrement rétréci postérieurement; par des mandibules saillantes, très arquées, et enfin par des pattes courtes, robustes, dont les antérieures sont fortement échancrées intérieurement et armées extérieurement de 6 dents spiniformes; et les intermédiaires et les postérieures hérissées d'épines au côté externe, ce que l'auteur a voulu exprimer par le nom de *Batoscelis*.—Ce genre a pour type le *B. Reichei* Dej. C'est un insecte du Bengale qui a tout à fait l'aspect d'un *Clivina*; mais M. Reiche pense que M. Dejean a eu tort de lui donner pour congénères les *Agonoderus oblongus* et *discipennis* de son *Species*, qui n'ont que deux dents au côté interne des pattes antérieures, au lieu de six qui caractérisent le genre dont il est ici question. (D.)

***BATRACHIDEA** (βάτραχος, grenouille; ἰδέα, forme). INS.—M. Serville (*Ins. orthop.*, *Suites à Buffon*) applique cette dénomination à une division du genre *Tetrix*, de la famille des Acridiens, comprenant les espèces dont les ailes sont fort courtes et rudimentaires, et dont l'extrémité du prothorax ne dépasse pas le bout de l'abdomen.

M. Serville rapporte à cette division les *Tetrix mucronata* (*Encycl. du Brésil*) et *bipunctata* (*Gryllus bipunctatus* Lin.), commune dans une grande partie de l'Europe. (BL.)

***BATRACHION** (βατραχίον, petite grenouille). INS.— Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Harpalides, établi par M. Chevrolat et adopté par M. Dejean qui, dans son dernier Catalogue, en mentionne trois espèces propres au Mexique; la première nommée par lui *B. chalconotum* et les deux autres *B. rana*, et *B. rufipalpum* Ch. Ce genre est voisin des *Hypolithus*. Ses principaux caractères sont : Corps large, aplati. Palpes labiaux, à deuxième article arqué et renflé par l'extrémité; pénultième presque unique, très aminci par le bas; dernier oblong, mince. Yeux saillants, grands, arrondis, latéraux. Menton échancré semi-circulairement, armé d'une dent; deux larges fosset-

tes entre les yeux, et deux autres sur la base du corselet : celui-ci est presque droit en avant et en arrière, coupé cependant un peu obliquement près de l'angle postérieur, et élargi et arrondi sur le côté antérieur. Élytres courtes, sinueuses près de l'extrémité, à côtes peu élevées. Pattes à 4 articles dilatés ; 3 et 4 trianguliformes. Le premier article des tarses des pattes postérieures est très allongé et le suivant d'un tiers plus court. (C.)

BATRACHITE (βάτραχος, grenouille). MIN. — M. Breithaupt a désigné sous ce nom un minéral d'un gris verdâtre et d'un éclat gras qui, par son aspect, lui a paru avoir quelque ressemblance avec le frai de Grenouille, et qui vient du Mont-Rizoni, dans la partie méridionale du Tyrol. Il est en masses compactes, présentant quelques indices de clivages, qui mènent à un prisme rhombique de 115°. Sa dureté est celle de l'Apatite ; sa pesanteur spécifique est de 3,04. Ses composants essentiels paraissent être la Silice et la Magnésie. (Del.)

BATRACHOIDE. *Batrachus*, Schn. (βάτραχος, grenouille). POISS. — Genre de Poissons ainsi nommé par Lacépède, parce que l'une des espèces qu'il réunissait à celle sur laquelle il a établi ce genre avait reçu de Müller l'épithète de *Raninus*. C'est le *Gadus raninus* de Muller, devenu le *Blennius raninus* de Linné, mais associé à tort par Lacépède au *Gadus tau* Lin. L'espèce a la tête large et grosse, ce qui fait ressembler ce poisson à un tétard de Grenouille. Bloch, dans son édition posthume de Schneider, eut la même idée, car il a nommé *Batrachus* le genre formé sur la même espèce. Le caractère de ce genre de la famille des Acanthoptérygiens, à pectorales pédiculées, consiste dans une tête large et plate; une gueule amplement fendue, le plus souvent garnie de lambeaux cutanés ; une dorsale très petite, sortant à peine de la peau, suivie d'une seconde très longue et étendue jusqu'à la caudale ; des pectorales portées sur des bras courts et plats, situées en arrière des ventrales; des jugulaires à trois rayons, dont le premier est très élargi par le bord de la peau. Les mâchoires, le palatin et le vomer portent des dents, et enfin le sous-opercule, armé de deux fortes épines, est aussi considérable que l'opercule. La membrane branchiostège a six rayons. On retrouve d'ailleurs, dans ce poisson, le caractère constant de tous ceux de cette famille qui est de manquer de sous-orbitaire. Lacépède, comme nous l'avons dit, et Bloch ont gâté le genre naturel qu'ils dénommaient en associant ensemble plusieurs espèces tout à fait éloignées les unes des autres. Aussi peut-on dire que, seulement depuis la Monographie publiée dans notre Ichthyologie, le genre a été régulièrement fondé sur des caractères naturels. Linné en connaissait deux espèces : l'une le *Gadus tau ;* l'autre le *Cottus grunniens.*

Cette dernière épithète a été donnée par Linné à l'espèce de Batavia, parce que les Hollandais de cette colonie ont appliqué à ce poisson le nom de *Knorrhan* (Coq bruyant ou grognant), qui est la dénomination du petit Coq de Bruyère (*Tetrao tetrix* Lin.), et qui a été aussi appliqué à des Poissons du genre des Trigles et autres voisins. Willugby a traduit par *Gallus grunniens* le nom hollandais qu'il prenait dans Nieuhoff, et c'est ainsi que l'épithète est restée à l'une des espèces. Ce genre est embarrassant à placer dans la méthode ichthyologique; mais, en examinant par quel plus grand nombre de leurs caractères les Batrachoïdes ressemblent aux autres Poissons, on est conduit à les rapprocher des Baudroies. Il en existe dans les deux Océans. Les uns ont la peau nue, d'autres l'ont écailleuse. On trouve, sur deux rives de l'Amérique méridionale, des espèces à peau nue et sans barbillons, dont les dents sont longues et crochues, et qui pourraient bien être distinguées génériquement. Je ne l'ai pas fait, parce que tous les autres caractères rappellent suffisamment les Batrachoïdes. L'une d'elles est le Niqui de Marcgrave. (Val.)

* **BATRACHORHINA** (βάτραχος, grenouille ; ῥίν, nez). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par M. Dejean dans son 3ᵉ Catalogue, avec une espèce qu'il nomme *B. cylindrica*, et qui se trouve aux îles de France et de Bourbon. Ce genre a été placé par lui après les *Xylotribus* de Serville, et par conséquent dans la tribu des Lamiaires de cet auteur ; mais sa place véritable est à côté des *Tme-*

sistemus de Latreille, faisant partie de sa tribu des Cérambycins. Il en diffère, en ce que le corselet est convexe, presque en disque, qu'il s'avance anguleusement sur l'écusson, et que les étuis en sont plus étroits et arrondis chacun sur l'extrémité. Le présternum est large et arrondi; il ne dépasse guère l'origine des pattes antérieures et ne fait que les séparer entre elles. Le mésosternum offre une petite saillie arrondie, en avant de laquelle, en dessous, est une faible dépression pour recevoir une partie du présternum. (C.)

BATRACHOSPERME. *Batrachospermum* (βάτραχος, grenouille; σπέρμα, semence). BOT. CR.—(Phycées). Genre établi par Roth pour le *Conferva gelatinosa* de Linné, nom sous lequel plusieurs plantes étaient confondues. Depuis, ce g. a été subdivisé en plusieurs autres. Les caractères distinctifs de celui-ci peuvent être établis ainsi : Fronde entourée d'un mucus assez épais, formée de filaments le plus souvent rameux, pellucides, articulés, striés longitudinalement, chargés, au sommet de chaque article, de faisceaux verticillés de ramules articulés, moniliformes, colorés. Au milieu des ramules se trouvent des gemmes arrondies, considérées comme des organes fructifères. Les détails que renferme l'article BATRACHOSPERMÉES, qui suit immédiatement, sont destinés à compléter celui-ci.

Les esp. du g. Batrachosperme, au nombre de huit à dix, habitent les eaux douces, ou si quelques individus ont été trouvés sur les bords de la mer, c'est sur des points où des rivières viennent mêler leurs eaux à l'eau salée. Ces Algues aiment surtout les eaux vives et courantes; elles ont un port élégant. L'esp. la plus commune et la plus connue, le *B. moniliforme* R., est polymorphe. Elle est remarquable par sa consistance gélatineuse et les paquets globuleux de ses ramules, qui, se trouvant espacés assez également sur les filaments principaux, lui donnent quelque ressemblance avec le frai de Grenouille, ainsi que l'exprime l'étymologie du nom de ce genre. Cette algue, d'une couleur brunâtre plus ou moins foncée, adhère fortement au papier sur lequel on en prépare des échantillons pour l'herbier; et, dans cet état, si elle reste exposée à l'influence de la lumière, elle ne tarde pas à prendre une teinte d'un beau violet. Le *B. vagum* Ag. est quelquefois d'un vert bleuâtre. Le *B. tenuissimum* Bor. a des filaments déliés comme des cheveux, et dont les articles allongés sont à peine chargés de quelques ramules très courts. (BRÉB.)

***BATRACHOSPERMÉES** (βάτραχος, grenouille; σπέρμα, semence). BOT. CR. —(Phycées). Tribu renfermant un certain nombre de genres qui ont été, pour la plupart, établis aux dépens du g. *Batrachospermum* de Roth. Les caractères généraux de ce genre d'Algues sont : Une fronde filamenteuse ou globulaire, formée de filaments articulés, rameux, enveloppés d'un mucus gélatineux. Dans ces plantes, le filament principal, sorte de tronc primitif sur lequel sont implantés des faisceaux de ramules souvent verticillés, semble d'une autre nature que les filaments accessoires. Les loges de ceux-ci sont pourvues d'un endochrome abondant, coloré, tandis que les articulations du filament central qui a atteint tout son développement sont presque toujours diaphanes et à peine marquées de taches ou zones endochromiques. Les ramules articulés sont souvent terminés par des prolongements capillaires diaphanes, d'une grande ténuité, et qui paraissent inarticulés, lors même qu'ils sont examinés avec un microscope dont le pouvoir amplifiant est très puissant. On a regardé comme des fructifications des gemmes qui se trouvent au milieu des rameaux. Elles sont formées de corpuscules agrégés, entourés de ramules. Nous croyons qu'on doit les considérer comme des sortes de bourgeons; et, à ce titre, on peut leur reconnaître des facultés reproductrices.

Six genres doivent être rapportés à cette tribu: ce sont les g. *Dudresnaya*, Bonnem.; *Mesogloia*, Ag.; *Thorea*, Bor.; *Batrachospermum*, R.; *Draparnaldia*, Bor.; et *Chætophora*, Ag. Les deux premiers renferment des Algues marines; les autres ne représentent que des espèces d'eau douce. (BRÉB.)

* **BATRACHOSPERMELLA** (βάτραχος, grenouille; σπέρμα, semence). BOT. CR. (Phycées). —Nom donné au g. *Batrachospermum* par Benj. Gaillon, qui voulait faire adopter une terminaison identique pour tous

les noms de certains groupes d'Algues. (Bréb.)

*BATRACHOSTOMUS, G. (βάτραχος, grenouille ; στόμα, bouche). ois. — Genre formé par Gould de celui de *Podarge* de Cuvier, pour l'espèce décrite et figurée de Temminck dans ses *Planches coloriées*, sous le nom de *Podarge cornu*. (Lafr.)

* BATRACHOTETRIX (βάτραχος, grenouille; τέτριξ, sorte d'oiseau). ins. — Genre de la famille des Acridiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par M. Burmeister (*Handb. der Ent.*) sur deux espèces exotiques : *B. bufo* et *B. granulata* Herb.; la première, du cap de Bonne-Espérance, figurée dans l'ouvrage de Stoll, pl. 8, *b*; l'autre, des Indes orientales, décrite et figurée dans les Archives de Herbst. Les *Batrachotetrix* se rapprochent des *Tetrix* et des *Ommexecha*; mais ils s'en distinguent surtout par l'absence d'ailes dans les deux sexes. (Bl.)

BATRACHUS. poiss. — *Voyez* batrachoïde.

BATRACIENS (βάτραχος, grenouille). rept. — Les Batraciens forment le quatrième ordre de la classe des Reptiles, et diffèrent des trois ordres précédents par des caractères tellement distincts, qu'on peut les regarder comme formant un des groupes les mieux définis de la méthode naturelle. Ils ont pour caractères : Un tronc déprimé, trapu, arrondi ou allongé ; un sternum distinct et généralement très développé; des côtes rudimentaires ou nulles ; des vertèbres dorsales en nombre variable, depuis dix seulement, comme chez les Anoures, jusqu'à quatre-vingt-dix, comme chez les Sirènes. Le corps terminé par une queue ou privé de ce membre. La peau nue, molle, sans aucune apparence d'écailles, excepté chez les Cécilies. La tête déprimée, à contour antérieur semi-circulaire, articulée avec l'atlas par deux condyles occipitaux. Le cou nul ou non distinct de la tête et du tronc. Les pattes nulles, incomplètes ou variables par leur nombre et leur proportion ; les doigts dépourvus d'ongles ou munis tout au plus de petits étuis cornés, et généralement très propres à recevoir les impressions tactiles. Les fonctions sensoriales obtuses. Chez les uns, l'œil se rapprochant de celui des Poissons et chez quelques espèces petit ou nul. Les paupières mobiles dans la plupart des cas; conduit auditif externe. Un cœur à un seul ventricule et à une seule oreillette cloisonnée : le sang à globules volumineux et ellipsoïdes; des poumons auxquels se joignent, dans le premier âge, des branchies analogues à celles des Poissons, supportées par des arceaux cartilagineux, résultant du prolongement de l'os hyoïde. En arrivant à l'état parfait, la plupart perdent leur appareil branchial, tandis que d'autres les conservent toute leur vie. La respiration pulmonaire s'opérant par un mécanisme semblable à la déglutition. Point d'organes copulateurs chez les mâles ; accouplement par simple contact, et se prolongeant pendant plusieurs jours. Des œufs à enveloppe membraneuse, pondus, le plus souvent, avant la fécondation et grossissant après la ponte. Des petits subissant divers degrés de transformations : d'abord dépourvus de membres et munis d'une queue, ils prennent, en grandissant, quatre pattes et perdent leur queue comme les Anoures, ou la conservent comme les Urodèles et les Péromèles. Presque tous vivent dans l'eau ou dans les lieux humides; ils sont herbivores dans leur premier âge et deviennent carnivores, en passant à l'état parfait; mais jamais il ne se nourrissent de débris d'animaux. Tels sont les caractères communs qui unissent les Batraciens ; car, sous tous les autres rapports, ils présentent des différences marquées dont nous avons indiqué quelques-unes seulement.

Leur histoire, longtemps mal connue, n'est sortie du chaos qu'à l'époque où Laurenti les étudia méthodiquement et les classa ; nous devons à M. Al. Brongniart la division des Reptiles en quatre ordres. C'est lui qui leur a assigné les noms adoptés maintenant par la plupart des naturalistes; mais c'est M. Duméril qui, dès 1807, a posé les bases de leur distribution actuelle, par son savant Mémoire sur la *Division des Reptiles Batraciens*. Quoiqu'à cette époque il eût encore laissé les Cécilies parmi les Ophidiens, il avait déjà indiqué avec précision les caractères qui établissent des points de similitude entre ces Reptiles et les Batraciens. C'est d'après cette donnée que les erpétologistes, et Oppel le premier, ont fait de ce genre une famille de

l'ordre des Batraciens, ce que G. Cuvier n'avait pas encore fait dans sa seconde édition du *Règne animal*, publiée en 1829, parce qu'il ignorait que ces animaux subissent des métamorphoses; cependant, frappé de leur analogie avec les Reptiles, il les avait placés sous le nom de Serpents nus, à la fin de l'ordre des Ophidiens, comme établissant le passage aux Batraciens. Depuis, les travaux de J. Wagler, du prince Ch. Bonaparte et du professeur Müller de Bonn, ont confirmé l'arrangement dont la première idée est due aux naturalistes français. Dans la méthode adoptée aujourd'hui par MM. Duméril et Bibron, les Reptiles qui composent l'ordre des Batraciens sont partagés en trois sous-ordres, fondés sur des particularités de leur organisation externe, faciles à saisir; ce sont l'absence complète des membres et la privation ou l'existence de la queue.

Le premier sous-ordre est celui des Péromèles, Reptiles de structure anomale, et établissant, d'un côté, le passage des Ophidiens aux Batraciens et, de l'autre, aux Poissons. Leur corps est cylindrique et nu; leurs membres nuls; leurs yeux à peu près cachés sous la peau et manquant quelquefois. L'articulation des vertèbres a lieu comme dans les Poissons; elles sont creusées en avant et en arrière d'une cavité conique remplie d'un liquide gélatineux. Leur squelette présente, comme chez les Serpents, de longues rangées de côtes, mais trop courtes pour entourer le tronc. Dents maxillaires et palatines sur deux lignes et quelquefois recourbées en arrière, comme dans les Ophidiens. Les Péromèles forment une seule famille, celle des Céciloïdes, comprenant quatre genres.

Le second sous-ordre est celui des Anoures, qui perdent leur queue à une certaine époque de leur vie, et ont pour caractères: Corps court et ramassé; quatre membres; queue nulle après leur métamorphose. Pattes plus longues que le tronc dans les Grenouilles, et plus courtes dans les Crapauds. Doigts élargis en pelottes chez les Rainettes et munis d'étuis cornés chez les Dactylèthres. Les Anoures sont divisés en deux groupes : les *Phanéroglosses*, ou à langue distincte, composés des trois familles des Raniformes, des Hylœformes et des Bufoniformes, et les *Phrynaglosses*, ou à langue nulle, composée de la seule famille des Pipœformes, comprenant en tout quarante-six genres.

Le dernier sous-ordre est celui des Urodèles à métamorphose moins complète, à queue ronde ou comprimée et persistante, à côtes rudimentaires, à branchies caduques ou nulles. Pattes bien ou mal développées, et quelquefois, comme chez les Sirènes, deux pattes antérieures seulement. On en forme deux groupes : les *Atrétodères*, dont le cou n'a ni trous ni branchies, et qui sont composés de la famille unique des Salamandrides, et les *Trématodères*, dont le cou a des fentes ou trous distincts, et qui est formée des deux familles des Amphiumides et des Protéïdes.

(C. d'O.)

* **BATRACIENS FOSSILES.** paléont.— Des os séparés et même quelques squelettes à peu près complets de Batraciens se rencontrent dans les parties des terrains tertiaires formées par les eaux douces, et nous savons maintenant que, dès que les Reptiles ont existé sur la terre, il y a eu des animaux de cet ordre, ou du moins qui en possédaient les principaux caractères. C'est ce qui résulte de la découverte faite par M. Jæger, dans le Keuper de Wurtemberg, d'un reptile qui, par la composition et la forme générale de sa tête, aussi bien que par son double condyle occipital, doit être rangé parmi les Batraciens, et c'est probablement le Batracien le plus gigantesque; car sa tête présente un disque aplati, demi elliptique, qui n'a pas moins de soixante-douze centimètres de long sur cinquante-sept de large, et au milieu duquel sont percés deux grands orbites oblongs. La composition de cette tête se rapproche beaucoup de celle des Pélobates; mais elle offre ceci de particulier que l'intermaxillaire est percé, à son extrémité antérieure, de deux trous pour laisser passer et saillir au dehors, comme deux cornes, deux longues dents coniques du maxillaire inférieur. Ce fossile a reçu le nom de *Salamandroides Jægeri*. *Voyez* ce mot.

C'est parmi ces animaux qu'a dû être classée la célèbre pétrification des carrières schisteuses tertiaires d'Œningen, que Scheuchzer publia, en 1726, dans une

dissertation intitulée : l'Homme témoin du Déluge (*Homo diluvii testis*), et que Cuvier, grâce à la précision qu'il avait introduite dans la distinction des caractères ostéologiques, reconnut pour être le squelette d'une espèce de Salamandre, qu'il nomma, en considération de sa taille (un mètre et demi de longueur), *Salamandre gigantesque*. Ce fossile, étudié de nouveau par M. de Tschudi, a été placé par lui, dans sa Classification des Batraciens insérée dans le tome II des Mémoires de Neufchâtel, entre le *Megalobatrachus* (grande Salamandre de Java) et le *Menopoma*. Il le nomme *Andrias Scheuchzeri* (l'homme de Scheuchzer), en commémoration, sans doute, de la découverte et de l'erreur de ce savant.

Ces mêmes schistes d'Œningen ont fourni deux espèces de Crapauds, dont l'une a été rapprochée, par Cuvier, du Crapaud des joncs, et l'autre, publiée par M. Agassiz, sous le nom de *Bombinator OEningensis*. M. de Tschudi appelle la première *Palæophrynos Gesneri*, et la seconde, *Pelophilus Agassizii*. Enfin ce dernier auteur a créé les noms de *Palæobatrachus Goldfussii* pour la Grenouille publiée par M. Goldfuss, dans le XVe volume des Curieux de la Nature, sous ceux de *Rana diluviana*, et qui se trouve dans le lignite schisteux tertiaire des environs de Bonn, au lieu dit des Sept Montagnes. M. Goldfuss a également trouvé, dans ce même lignite, deux autres Batraciens urodèles, auxquels il a imposé les noms de *Salamandra ogygia* et de *Triton noachicus*.

Les terrains tertiaires du Brabant méridional ont offert à M. Charles Morren des ossements de Batraciens en assez grand nombre; mais il n'en a déterminé ni les genres, ni les espèces.

Enfin, dans les terrains tertiaires du département du Gers, M. Lartet a découvert des Batraciens anoures et urodèles. Il pense avoir reconnu déjà dix à douze espèces des premiers et quatre à cinq des seconds. Il a même trouvé des vertèbres qui indiquent un nouveau genre, car elles présentent les formes générales de celles des Grenouilles, et cependant leurs corps s'articulent entre eux comme dans les Salamandres, c'est-à-dire par des surfaces convexes en avant et concaves en arrière, contrairement à ce qui se voit dans les Grenouilles.

Au dessus des terrains tertiaires, l'époque diluvienne ne présente guère d'ossements de Batraciens que dans des fentes de rochers et dans des cavernes. On conçoit, en effet, que les grands mouvements des eaux et des matériaux qu'elles entraînaient à cette époque ont dû anéantir les restes si fragiles de ces animaux, excepté dans quelques endroits à l'abri des grands courants. Au reste, l'ostéologie des Batraciens étant généralement assez négligée, et la recherche des dépouilles que ces animaux ont laissées demandant, pour la plupart du temps, une patience peu commune, il n'est pas étonnant qu'on n'en connaisse encore que très peu. Nous ne doutons pas que les géologistes qui se trouveront dans des circonstances favorables n'en découvrent beaucoup; car plus on fouille cette mine paléontologique, ouverte avec tant de bonheur par Cuvier, plus on peut se convaincre de la justesse de l'idée que ce savant a émise, qu'à chaque époque géologique existait une population nombreuse en genres et en espèces, afin que la diversité des instincts pût maintenir par leur action un équilibre stable, non seulement dans le règne animal, mais aussi dans le règne végétal, c'est-à-dire entre tous les corps organisés.

(L. D.)

*__BATRATHERUM__ (βατήρ, qui monte; ἀθήρ, épi). bot. ph. — Famille des Graminées, tribu des Andropogonées. Ce g., qui a pour type l'*Andropogon lanceolatus* de Roxburgh, espèce indienne, a été formé par le prof. Nees d'Esenbeck (*in Edimb. new philosoph. Journ.*, XVIII, p. 180). Ses épillets sont géminés à chaque dent du rachis ou axe commun; l'un des épillets est sessile et fertile, l'autre est pédicellé et neutre. L'épillet fertile se compose de deux fleurs : l'une inférieure, neutre et unipaléacée; l'autre hermaphrodite et fertile. La lépicène est formée de deux écailles égales et aiguës ou bidentées au sommet. Les paillettes de la glume sont un peu plus courtes que la lépicène : l'extérieure allongée, un peu bidentée à son sommet, donne naissance, à la partie inférieure de son dos, à une soie géniculée à son milieu et tordue; la supérieure ou intérieure est petite, étroite

et lancéolée ; les deux paléoles sont larges et tronquées. (A. R.)

* **BATRISUS.** ins. —Genre de Coléoptères dimères, établi par M. Aubé dans la famille des Psélaphiens, division de ceux à tarses monodactyles (*Pselaphiorum Monographia*, pag. 45), et qu'il caractérise ainsi dans son *Synopsis :* Corps allongé et cylindrique ; antennes moniliformes, logées dans un enfoncement latéral de la tête ; corselet trapézoïde, ayant en dessus trois sillons longitudinaux.— M. Aubé rapporte à ce genre huit espèces, dont 5, suivant M. Lacordaire, se trouvent aux environs de Paris. Ce sont de très petits Insectes qui vivent pour la plupart en société avec les Fourmis, et dont quelques-uns habitent sous les écorces et dans le bois en décomposition. Nous citerons, comme type du genre, le *Batrisus formicarius* Aub., figuré dans sa *Monographie*, pl. 89, fig. 1, *a-d.* (D.)

BATSCHIA (Batsch, botaniste allemand). bot. ph. — Ce nom a été appliqué par Gmelin à une section du genre *Lithospermum.* Vahl l'a employé comme synonyme du genre *Humboldtia ;* Thunberg, comme synonyme du genre *Trichoa;* et Mœnch, comme synonyme d'*Eupatorium azeratoides.* (Sp.)

BATTANTS. rept.—On donne ce nom aux deux pièces mobiles qui, dans les Émydes à charnières, se trouvent en avant et en arrière du plastron, et permettent à ces animaux de s'enfermer dans leur test comme dans une boîte, en les rapprochant, après qu'ils ont retiré leur tête, leur queue et leurs pattes. (C. d'O.)

BATTANTS. moll.—Dans l'ancien langage conchyliologique, on nommait ainsi les valves de toutes les Coquilles bivalves ; mais ce mot est tombé en désuétude. On se contente de nommer valve droite et valve gauche les deux parties d'une coquille bivalve. (Desh.)

BATTANTS. bot.— *Voyez* valves.

BATTAREA (nom propre). bot. cr. — Persoon (*Syn. Fung.*, p. 129, tab. 111, fig. 1) a dédié ce genre de Champignons à l'illustre Battarra, auteur de l'un des meilleurs ouvrages en cryptogamie (*Fungorum agri Ariminensis historia*). Woodward (*Act. angl.*, vol. LXXIV, p. 423, tab. 16) a fait le premier connaître l'espèce qui a servi de type. Ce genre appartient à la famille des Lycoperdacées, quoique, pour la forme générale, il ait des rapports avec les Phalloïdées. Il est caractérisé par une volve qui renferme, dans les deux feuillets dont elle se compose, une matière gélatineuse. Cette volve se rompt et il en sort un pédicule creux, presque ligneux, qui supporte un chapeau campaniforme, lisse en dessous, filamenteux et pulvérulent en dessus. La membrane interne de la volve recouvre toute cette partie comme le ferait un capuchon.—On connaît trois espèces de ce genre. 1° Le *B. phalloides* Pers., trouvé en Angleterre Sa volve est enfoncée à une profondeur de 18 ou 20 centimètres en terre, ovale, blanche, formée de deux membranes qui renferment une matière mucilagineuse. Le pédicule est nu, cylindrique, d'une consistance presque ligneuse, fendillé et écailleux à la surface, et presque de la longueur d'un pied. Le chapeau est campanulé, courbé en bas, glabre en dessous et éloigné du pédicule. Sa face supérieure présente une couche assez épaisse de filaments et de spores rousses. Le feuillet interne de la volve, en se déchirant, y demeure adhérent et la recouvre comme le ferait une coiffe. 2° Le *B. Stevenii* F. (*Dendromyces Stevenii* Libosch., *Monog. wien.*, 1814, fig. 1, 2) croît dans les sables, sur les bords du Wolga. Il atteint jusqu'à 35 centimètres de hauteur ; il présente un chapeau coriace, mince, celluleux en dessus et recouvert d'une très grande quantité de spores d'un jaune brun, diaphanes sous le microscope. 3° Le *B. Gaudichaudii* Mont. (*Ann. des sc. nat.*, t. II, p. 76, tab. 4, fig. 1) a été découvert en juin 1831, par M. Gaudichaud, près de Lima, au Pérou, sur les bords desséchés du Rimac. Des descriptions et des figures incomplètes des auteurs, dit M. Montagne, il résulte pourtant que notre *B. Gaudichaudii* diffère du *B. phalloides* Pers. par la présence d'un cordon dans la cavité du stipe et la non-confluence du stipe ; du *B. Stevenii* par un chapeau convexe hémisphérique, et de tous les deux par la couleur des sporidies qui sont d'un brun pourpre. Malgré les détails dans lesquels je suis entré, je regarde le genre *Battarea* comme peu connu. Tant qu'on n'aura pas l'occasion de l'analyser à

l'état frais, la description laissera toujours quelque chose à désirer. (Lév.)

BAUBIS. MAM. — Variété du Chien domestique, appelé aussi *Chien Normand*, dont le corps est épais et la tête courte, et qu'on emploie particulièrement à la chasse du Renard et du Sanglier.

BAUD. MAM. — Race de Chiens originaires de Barbarie et qu'on appelle aussi *Chiens cerfs* ou *Chiens muets*.

BAUDET. MAM. — Nom vulgaire de l'Ane.

BAUDINIA, Lesch. (Baudin, capitaine du navire que montait Riedlé). BOT. PH. — Synonyme du genre *Calothamnus*.

BAUDISSÉRITE. MIN. — Même chose que Baldissérite. (Del.)

BAUDRIER DE NEPTUNE. BOT. CR. — (Phycées). Nom vulgaire de la *Laminaria saccharina*, en raison de sa forme et de la longueur souvent considérable qu'elle atteint. *Voyez* LAMINAIRE. (C. M.)

BAUDROIE ou **BEAUDREUIL.** POISS. — Nom vulgaire d'un poisson très remarquable, que les pêcheurs de Marseille ont, dit-on, composé de cette sorte de bourse attachée à la ceinture, et qu'on appelait autrefois *Baudrier*, de *Balteus* et de βαλάντιον. Ce mot a été employé ensuite comme dénomination générique des espèces qui viennent se grouper près de celui-ci. Aussi commune dans la Méditerranée que dans l'Océan d'Europe, et s'avançant assez haut vers le nord, au moins jusqu'au 60e degré, la Baudroie est un poisson célèbre par sa taille, qui va jusqu'à 1 mètre 70 centimètres; par sa forme bizarre et laide; par ses instincts ou les ruses qu'on lui attribue; par sa conformation, et surtout aussi par les exagérations ajoutées à ce qu'il y a de vrai et de naturel dans les traits que nous allons signaler.

La Baudroie a la tête énorme, déprimée, et comme circulaire. En arrière, le disque se prolonge en une queue conique, soutenant une petite nageoire. Une dorsale basse et courte est sur le tronçon de cette queue; et, sur la tête, sont trois ou quatre longs filets, terminés par un lambeau charnu que M. Cuvier a reconnu pour être les rayons d'une première dorsale très allongés et avancés jusque sur le vertex, entre les yeux. Leur articulation est faite au moyen d'un anneau entré dans un autre, attaché à l'inter-épineux qui doit le soutenir. Ce mode de jonction donne à ces rayons une mobilité très grande, due aux muscles dont ils sont pourvus. Une gueule énorme s'ouvre à la partie antérieure de la tête; la mâchoire inférieure dépasse la supérieure; les dents sont longues et en herse, et les palatins ainsi que le vomer en sont hérissés. La largeur prodigieuse de la tête tient au grand développement de la membrane branchiostège, soutenue par de longs rayons au nombre de six, et qui, au lieu d'être fendue sur les côtés des ouïes, se prolonge pour se contourner et embrasser la base de la nageoire pectorale, qui paraît ainsi sortir par la fente de l'ouïe, et être soutenue sur une espèce de pédicule ou de petit bras. Le pourtour du disque de la tête est garni de lambeaux cutanés, plus ou moins frangés ou découpés, et ils s'étendent aussi de chaque côté de la queue. Ces énormes sacs contiennent les branchies qui, par une exception unique dans le groupe des Acanthoptérygiens, n'ont que trois feuillets seulement de chaque côté. Tous les autres Poissons en ont quatre. Un autre caractère, commun à tous ceux de sa famille, consiste dans l'absence du sous-orbitaire. Les pectorales sont portées sur deux os du carpe assez allongés, et qu'on a cru à tort être le radial et le cubital de l'avant-bras. Ces deux derniers os sont employés à former, comme à l'ordinaire, la ceinture osseuse de l'épaule, et à donner insertion aux os pelviens, auxquels sont attachées deux petites ventrales jugulaires. Parmi les organes des sens, celui de l'odorat mérite d'être mentionné, à cause de la singulière disposition de la narine. Il faut rappeler que, chez les Poissons, il y a deux ouvertures à chaque narine: une antérieure, et l'autre située au-delà. Tantôt elles se touchent, tantôt elles sont éloignées, il y a même beaucoup de variations à ce sujet. Chez la Baudroie, les deux ouvertures sont pratiquées à l'extrémité d'un tentacule charnu, long d'un centimètre au moins, et traversé par le nerf olfactif qui s'ouvre sur les lamelles de la membrane pituitaire, logées dans le tube. Il paraît que cette disposition a pour objet de favoriser la perception des odeurs, l'animal dressant ses

tentacules et les portant vers les corps qui envoient des émanations odorantes. Je crois aussi que, vivant dans le sable et souvent recouvert de limon, il trouve dans cette conformation un moyen de tenir les narines au dessus de la surface vaseuse, et de garantir ainsi sa membrane pituitaire des excitations fâcheuses que lui pourrait causer l'introduction de corps étrangers, et de lui laisser constamment le libre usage de cet organe.

L'habitude de ce poisson est de vivre sur le sable ou enfoncé dans la vase, et de faire flotter au dessus les filets longs et très mobiles de sa tête. Les lambeaux qui les terminent semblent des appâts, attirant autour d'eux les petits Poissons que la Baudroie engloutit facilement dans son énorme gueule. Je crois que c'est à cela qu'il faut réduire ce qu'il y a de vrai dans les pêches des Baudroies. La force de ces Poissons est très grande, et Rondelet rapporte qu'ils peuvent vivre longtemps hors de l'eau. Cet habile ichthyologue affirme qu'une d'elles, abandonnée pendant deux jours parmi les herbes du rivage, saisit à la patte un jeune Renard, et qu'elle le retint pendant longtemps, ce qui prouve la force de ses mâchoires et des dents recourbées qui y sont implantées. Artédi a fait avec raison un genre de la Baudroie, en se servant des données que lui fournissaient Belon, Salviani, Rondelet; mais il a méconnu ses caractères naturels. Il commence par nier l'existence de la membrane branchiostège chez ce poisson; c'est, au contraire, celui qui l'a de tous la plus développée; cependant il le place dans son ordre des Branchiostèges, avec plus de raison que ceux qui en font un poisson cartilagineux, et plus judicieusement surtout que Linné qui le plaçait comme un reptile avec les autres cartilagineux, dans ses *Amphibia nantia*. Ce genre reçut d'Artédi, à cause de l'espèce de crête ou de panache formée par les grands rayons antérieurs, le nom de *Lophius*. Deux autres espèces y furent d'abord réunies; puis Gmelin et Lacépède en ajoutèrent plusieurs autres, mais qui n'avaient tout au plus que des caractères de famille et du même genre que la Baudroie. M. Cuvier, en établissant la famille des Acanthoptérygiens à pectorales pédiculées, a fait une entière réforme et a réduit les caractères du genre Baudroie aux suivants :

Acanthoptérygien à tête grande, grosse, large, déprimée, épineuse; à gueule très fendue, armée de dents coniques sur les mâchoires, les palatins et le vomer; point de sous-orbitaire. Six rayons à la membrane branchiostège recouvrant trois arceaux branchiaux seulement. Deux dorsales, l'antérieure avancée sur la tête et formée de rayons libres, longs et grêles.

Plusieurs auteurs admettent une seconde espèce de Baudroie dans la Méditerranée. Il y en a deux autres dans l'Atlantique et une dernière dans les mers du Japon. (VAL.)

BAUDRUCHE. MAM. — *Voyez* INTESTINS.

BAUERA, Salisb. (Baüer, frères, botanistes et dessinateurs allemands). BOT. PH. —Genre type de la famille des Bauéracées. Les caractères essentiels en sont : Calice 6-8-parti. Étamines à filets filiformes. Anthères ovales. Capsule didyme, biloculaire, polysperme. Graines oblongues, tuberculeuses. — Arbrisseaux. Feuilles opposées, sessiles, trifoliolées, non stipulées. Fleurs axillaires ou terminales, pourpres. Ce genre est propre à la Nouvelle-Hollande : on en connaît 5 espèces. (SP.)

***BAUÉRACÉES.** BOT. PH.—M. Lindley sépare le genre *Bauera* des Cunoniacées ou Saxifragées (*voyez* ce mot), auxquelles on le rapportait, pour en faire le type et jusqu'ici l'unique genre d'une famille qui se distinguerait des précédentes par ses étamines indéfinies, dont les anthères s'ouvrent au sommet par deux pores, ainsi que par son port particulier. Il est inutile de s'étendre sur ses autres caractères, puisque ce seraient ceux du genre *Bauera*. (AD. J.)

BAUHINIA, Plum. (Bauhin, frères, botanistes du XVIe siècle). BOT. PH.—Genre de la famille des Légumineuses (sous-ordre des Césalpiniées). M. De Candolle (*Prodr.*, II, p. 512) lui assigne les caractères suivants : Calice spathacé ou irrégulièrement 5-fide, membranacé. Pétales 5, plus ou moins inégaux : le supérieur souvent défléchi. Étamines 10 ; soit 9 stériles , monadelphes , et une seule fertile , libre ; soit toutes monadelphes par la base, et tantôt toutes fertiles, tantôt 5 ou 3 seulement

fertiles. Légume 1-loculaire, polysperme, 2-valve. Graines ovales, comprimées. Embryon rectiligne; radicule ovoïde; cotylédons plans. — Arbrisseaux dressés ou volubiles. Feuilles plus ou moins profondément bilobées, ou indivisées. Fleurs en grappes latérales ou terminales. M. De Candolle énumère 56 espèces de ce genre; toutes habitent la zone équatoriale. (Sp.)

*BAUMANNIA, DC. (*Hort. Gen. non not.* VI). (Baumann, nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Éricacées, synonyme de *Cassandra*.

*BAUMANNIA, Sp. BOT. PH.—Synonyme du genre *Anogra*, du même auteur.

BAUME. *Balsamum*. BOT. PH. — Les Baumes sont des résines qui découlent de certains arbres, et dont quelques-uns passent à l'état solide par la dessiccation, tandis que d'autres, associés à une certaine quantité d'huile volatile, restent mous ou même fluides. Ils contiennent tous, ce qui les distingue des résines, de l'acide benzoïque, qu'on peut isoler, en les traitant à chaud, avec une dissolution de carbonate de soude, qu'on sature ensuite d'acide sulfurique, ou même par la simple sublimation. Ces Baumes sont, comme les résines, insolubles dans l'eau et très solubles au contraire dans l'alcool, l'éther, les huiles volatiles et même les huiles fixes; ils sont très inflammables et répandent, en brûlant, une odeur aromatique. Les acides chlorhydrique, acétique et sulfurique les dissolvent sans les décomposer, tandis que l'acide azotique les attaque avec violence; ils s'unissent aux bases sans se saponifier.

Les Baumes sont employés en médecine comme stimulants, ou bien encore comme parfums, comme cosmétiques, ou pour aromatiser certains mets.

Nous ne connaissons pas la composition élémentaire des Baumes, à cause de la variabilité des caractères généraux qu'ils présentent et qui diffèrent suivant les individus et les circonstances de l'extraction.

Les Baumes connus sont :

Le BAUME DU PÉROU, extrait des arbres du Mexique et de la Colombie, *Myroxylum peruiferum* et *M. pubescens;* il est connu sous les noms de B. BRUN, B. EN COQUE, B. D'INCISION, B. SEC.

Le BAUME DE TOLU, produit par le *Toluifera Balsamum*, *Myroxilum toluifera*, arbre de l'Amérique méridionale, croissant surtout dans la province de Carthagène, aux environs de la ville de Tolu, et dans l'île Saint-Thomas; il a pour synonyme dans le commerce, les noms de B. D'AMÉRIQUE, B. DE SAINT-THOMAS, B. DE CARTHAGÈNE, B. DUR. Tous les deux, toujours à l'état liquide, jouissent des mêmes propriétés; mais on préfère le dernier.

Le BENJOIN, résine balsamique solide à odeur de Vanille, s'extrait du *Styrax benzoin*, arbre de la famille des Styracées, originaire des îles de la Sonde. Le Benjoin du commerce peut se présenter sous trois états différents : 1° en masses irrégulières, d'un brun rougeâtre, à cassure résineuse, contenant des larmes blanches et irrégulières, c'est le Benjoin amygdaloïde; 2° en larmes séparées, d'un blanc opalin, plus ou moins volumineuses et un peu aplaties; 3° enfin en masses d'un brun rougeâtre, à cassure écailleuse, qu'on nomme Benjoin en sorte. Il est employé en médecine, soit en vapeur, soit à l'intérieur, en sirop ou en teinture, comme antirhumatismal, et dans les catharres chroniques. Sa teinture, étendue d'eau, sert à la toilette sous le nom de *Lait virginal;* dans les églises, il est mêlé à l'encens.

Le STYRAX CALAMITE ou STORAX, résine d'une odeur agréable qui découle des incisions faites au tronc des Aliboufiers (*Styrax*), surtout de celui de Syrie.

Le STYRAX LIQUIDE. On pense que ce Baume, sur l'origine duquel on n'est pas d'accord, découle par incision des différentes espèces de Liquidambar.

La teinture alcoolique de ces derniers a été longtemps employée comme un cosmétique, et ils se substituent encore au Benjoin dans la préparation du Lait virginal.

On a aussi désigné dans le commerce ou dans la langue vulgaire, sous le nom de Baumes, des résines, des huiles ou des végétaux à odeur pénétrante et aromatique et qui n'ont que le nom de commun avec les véritables Baumes. Nous allons en donner une énumération succincte.

BAUME. Synonyme de Tanaisie.

BAUME AQUATIQUE. Synonyme de *Mentha aquatica*.

BAUME BLANC, B. DE JUDÉE, B. DE LA

Mecque, B. de Syrie, B. vrai, B. de Constantinople, B. de Giléad, B. du grand-Caire, B. d'Égypte, résine extraite par incision du tronc ou des branches de l'*Amyris opobalsamum*, arbre de l'Arabie et de l'Asie centrale.

Baume de Brésil, de Copahu ou Huile de Copahu. *Voyez* copaïer et liquidambar.

Baume de Canada. *Voyez* sapin.

Baume de Carpathie, B. de Hongrie. Noms de la résine du Pin sylvestre.

Baume des champs. Synonyme général de Menthe.

Baume des chasseurs. Synonyme de *Piper rotundifolium*.

Baume a cochon, B. sucrier. *Voyez* hedwigie.

Baume focot, B. vert de Madagascar. *Voyez* tacamaque.

Baume de la grande terre. Synonyme de *Lantana involucrata*.

Baume d'ambre. *Voyez* liquidambar.

Baume des jardins. Synonyme de Balsamite.

Baume de marie, B. vert. *Voyez* calophylle.

Baume de momie, B. de Sodome. *Voyez* momie.

Baume (Petit). *Voyez* croton balsamifère. (C. d'O.)

* **BAUMEA**. bot. ph. — Genre de la famille des Cypéracées, tribu des Rhynchosporées, établi par M. Ch. Gaudichaud (Voy. de Freycinet, *Bot.*, p. 416, t. 29) pour deux plantes originaires, l'une des Moluques, l'autre des îles Mariannes. Ce sont des Cypéracées à feuilles radicales, linéaires et distiques; à fleurs paniculées, composées d'épillets solitaires ou réunis en capitule. Chaque épillet est uniflore et se compose de 4 écailles imbriquées, distiques et concaves; les deux extérieures plus grandes que les internes; trois étamines saillantes; un ovaire sessile, glabre, ellipsoïde. Le style a sa base renflée, conique, velue et persistante. Les stigmates sont au nombre de trois. Le fruit sans soies hypogynes est dur, elliptique, trigone, terminé par la base du style qui est persistante.

Quelques botanistes et particulièrement Nees d'Esenbeck et Endlicher pensent que ce genre est le même que l'*Elynanthus* de Palisot de Beauvois. (A. R.)

***BAUMGARTENIE**. *Baumgartenia* (Baumgarten, botaniste allemand). bot. ph. — Famille des Liliacées. Le genre ainsi nommé par Sprengel (*Syst.*, 2, p. 91) est le même que le *Borya* de Labillardière. *Voyez* borye. (A. R.)

BAUMGARTIA (nom propre). bot. ph.— Ce genre, formé par Mœnch pour le *Menispermum corallinum*, a été réintégré par M. De Candolle, dans le genre *Cocculus*, auquel il appartient. (C. d'O.)

BAUMIER. bot. ph. — Nom donné quelquefois à des végétaux balsamifères ou simplement odorants, tels que le Balsamier, les Mélilots, etc.

BAUMIER A COCHON. bot. ph. — Synonyme d'*Hedwigia*.

BAURACH. min. — Synonyme de Borax ou Borate de Soude. *Voyez* borate. (Del.)

BAUXIA. bot. ph. — Synonyme de *Cipura*.

BAVÉOLE. bot. ph. — Nom vulgaire de la Centaurée bleuet.

BAVÈQUE ou **BAVEUSE**. poiss. — Synonyme de Blennie.

BAVERA. bot. ph. — Synonyme de *Barreria*.

BAVEUSE. poiss. — *Voyez* blennie.

***BAXTERA**, Reichb. (Baxter, botaniste allemand). bot. ph. — Genre de la famille des Asclépiadées, fondé sur une seule espèce (*B. loniceroides*; *Harrisonia loniceroides* Hook, *Bot. mag.*, tab. 2699). C'est un arbuste du Brésil; à tige dressée; à feuilles opposées, coriaces; à fleurs en ombelles terminales. (Sp.)

***BAZA**, Hodgs. (βαΰζω, j'aboie). ois.— Genre de la famille des Falconidées, inséré dans le journal de la *Société asiatique du Bengale* en 1836, et cité par Gray dans sa *List of the genera of birds*, comme synonyme du genre *Lophotes*, Less. (1831), et *Lepidogenys*, Gr. (1839). *Voyez* lophote. (Lafr.)

BDELLE. *Bdella* (βδέλλα, sangsue). arach. — Genre de la famille des Bdellés (Tiques de Latreille), de l'ordre des Acariens, établi par Latreille, et adopté par Dugès. Ce genre est essentiellement caractérisé par des palpes obtus, munis à leur extrémité de soies raides; par des mandibules en forme de pinces; par un labre trian-

gulaire, égal aux mandibules; par un corps ceint par un profond sillon et par des yeux au nombre de quatre.

Les larves des Bdelles sont hexapodes; mais, du reste, en tout semblables aux adultes.

Les deux espèces de *Bdella* les plus communes sont les *B. vulgaris* (*Scirus vulgaris* Herm.) et *B. cœruleipes* Dug., qu'on rencontre assez fréquemment sous les pierres. (Bl.)

BDELLE (βδέλλα, sangsue; de βδάλλω, je suce). annél.—Genre établi par M. Savigny, dans la famille des Hirudinées, pour quelques Annélides des eaux douces d'Égypte, ayant pour caractères : Corps déprimé; mâchoires grandes et sans dentelures; yeux au nombre de huit et peu distincts, rangés sur une ligne courbe; les deux postérieurs un peu isolés; la ventouse orale concave, et la lèvre supérieure peu avancée; la ventouse anale obliquement terminale. — On n'en connaît qu'une seule espèce, la B. du Nil (*B. nilotica*), qui porte dans le pays le nom d'*Alak* dont le corps, composé de 98 anneaux égaux entre eux, est brun marron en dessus et rouge vif en dessous. Hérodote, qui parle de cette annélide, dit qu'elle vit parasite sur le Crocodile. (C. d'O.)

* **BDELLÉS**. *Bdellei*. arach. — Le savant Dugès a appliqué cette dénomination à l'une des six familles qu'il a établies dans l'ordre des Acariens, de la classe des Arachnides trachéennes. Cette famille est caractérisée par un corps oblong et gonflé; par des palpes antenniformes; par des mandibules onguiculées ou en pinces; par des hanches écartées, et par des pattes propres à la course.

M. Dugès ne rapporte que deux genres à cette famille : le genre *Bdella* et le genre *Scirus*. Les Bdellés sont de petits Acariens qui se logent sous les pierres et dans toutes sortes de cavités. Il est probable qu'ils s'accrochent à divers animaux pour en sucer le sang; mais leurs mœurs ne sont pas encore bien connues. (Bl.)

***BDELLIENNES**. annél.—Nom donné par Savigny à une section de la famille des Hirudinées, ayant pour type le genre Bdelle. (C. d'O.)

BDELLIUM (βδέλλιον, nom grec de cette plante). bot. ph. — Gomme-résine déjà connue des anciens et en particulier de Dioscorides, qui en mentionne trois espèces. La plus commune vient d'Afrique; on la trouve toujours mélangée avec la gomme du Sénégal. Elle est en larmes globuleuses, d'un volume qui varie de celui d'un pois à celui d'une noix; d'un jaune terne, quelquefois légèrement colorée en vert ou en jaune; d'une cassure terne et cireuse. L'odeur en est faible et la saveur amère. Cette espèce est produite par un arbrisseau que nous avons désigné sous le nom d'*Heudelotia africana* (*Flor. Sénég.*, I, p. 150, t. 39), genre qui n'est pas suffisamment distinct du *Balsamodendrum*. (A. R.)

BEANTILLE. bot. cr. — (Mousses). Nom français proposé par Bridel pour le genre *Anœctangium* d'Hedwig, mais qu'on n'a pas dû admettre, parce qu'il est formé contrairement à l'analogie de notre langue. *Voyez* anoectangium. (C. M.)

* **BEATONIA**. bot. ph. — Famille des Iridées. Genre encore fort obscur, proposé par Herbert, et qui me paraît rentrer dans le genre *Cypella* du même auteur. *Voyez* cypelle. (A. R.)

* **BEATSONIA**, L. (Beatson, voyageur anglais). bot. ph. — Ce genre de Roxburgh est rapporté par les auteurs suivants en synonymie au genre *Frankenia* de Linné. *Voyez* ce mot. (C. L.)

BEAUDREUIL. poiss.—*Voy*. baudroie.

BEAUFORTIA (Mary, D^sse de Beaufort; promotrice de la botanique). bot. ph. — Ce genre de la famille des Myrtacées, tribu des Leptospermées mélaleucées, a été fondé par M. R. Brown (*in Ait. hort. Kew.*, édit. 2, p. 418). Il renferme un très petit nombre d'arbrisseaux indigènes en Australie, et remarquables par leur port élégant et leurs belles fleurs, dont la disposition est à peu près la même que celle des *Metrasideros*, si communs chez les amateurs. Le *Beaufortia decussata* est connu depuis longtemps et cultivé dans les collections. *Voyez Bot. Reg.*, t. 18; *Bot. mag.*, t. 1733). (C. L.)

BEAUHARNOISIA (nom propre). bot. ph.—Genre de la famille des Clusiacées, formé par Ruiz et Pavon (*Ann. du Mus.*, 71, t. IX) et rapporté comme synonyme au g. *Tovomita*, Aubl. *Voy*. ce mot. (C. L.)

* **BEAUMARIA**, Deless. BOT. PH. — Synonyme d'*Aristotelia macqui*.

BEAUMERTA. BOT. PH. — Synonyme de Cresson de fontaine (*Sisymbrium nasturtium*).

***BEAUMONTIA** (Mistriss Beaumont, amateur de plantes). BOT. PH. — Genre de la famille des Apocynacées, tribu des Échitées, formé par le D. Wallich (*Tentam. Fl. nep.*, I, 15, t. 17) pour une très belle espèce de plante grimpante, originaire de l'Inde, et remarquable surtout par ses grandes fleurs blanches, teintées de rose. C'est un arbrisseau à ramules pubescentes, garnies d'amples et belles feuilles opposées, pétiolées, oblongues, et se terminant par des corymbes multiflores. La corolle est campanulée, ventrue, à tube et à gorge dépourvue de squames; les étamines sont insérées au sommet du tube et les anthères, qui le dépassent un peu, sont cohérentes autour des stigmates Deux follicules très grands et polyspermes succèdent aux fleurs. — Le *Beaumontia grandiflora* est une des plantes favorites de nos serres chaudes, où malheureusement elle est encore rare. On en cultive encore une seconde espèce, en Angleterre, sous le nom de *B. longifolia*. (C. L.)

BEAUMULIX, Wild. BOT. PH. — Synonyme de *Reaumuria hypericoides*.

BEAUTIA, Commers. BOT. PH. — Synonyme de *Thilachium africanum*.

BÉBÉ. POISS. — Nom vulgaire du Mormyre oxyrhynque.

* **BEBELIS** (βέβηλος, profane). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par M. le comte Dejean dans son dernier Catalogue, et dont les caractères n'ont pas été publiés à notre connaissance. Il ne renferme qu'une seule espèce nommée *B. lignosa* par M. Buquet; elle est du Brésil. (D.)

BEC. *Rostrum.* ZOOL. — C'est proprement la bouche de l'oiseau dont les os maxillaires prolongés antérieurement sont revêtus d'une substance cornée fort dure, à bords plus ou moins tranchants, et terminés en pointe le plus souvent recourbée. Cet organe sert aux Oiseaux, non seulement à saisir leur nourriture, mais chez quelques-uns à la dépecer, à la concasser; chez d'autres, il fait l'office d'une troisième patte pour grimper et s'accrocher aux branches. Ses formes varient à l'infini, suivant le genre de nourriture des espèces, et cette grande diversité sert souvent de caractère pour nos classifications méthodiques.

Les innombrables modifications qu'il éprouve dans sa forme étant toutes en rapport immédiat avec les différentes fonctions qu'il doit remplir, on ne peut, sans être saisi d'admiration, opérer ce rapprochement du but et des moyens. Ainsi, chez l'oiseau de proie essentiellement carnassier, sa forme courte, comprimée, arquée et crochue, douée par conséquent d'une grande force, et ses bords tranchants, munis, de chaque côté, d'une sorte de dent, lui servent merveilleusement à arracher, à déchirer des lambeaux de chair, et même à briser les os de ses victimes. Chez les Perroquets, Oiseaux entièrement frugivores, on retrouve à peu près cette même forme de bec crochu et denté, mais avec la mandibule inférieure plus arquée, plus haute, et par conséquent encore plus forte que chez l'oiseau de proie. L'application de cette grande force est ici toute différente chez ces Oiseaux destinés à se nourrir, en partie, des amandes et des noyaux les plus durs. Les dents latérales empêchent de glisser ces noyaux, retenus encore par une barre transverse et interne de la pointe de la mandibule supérieure, contre laquelle l'extrémité échancrée de l'inférieure vient s'appliquer; pressés de la sorte, ils ne peuvent résister à cet instrument formidable, comparable à de fortes tenailles chez les Cacatoès et les Aras. Cette dent, qu'on retrouve seulement chez les Pies-grièches, s'oblitère et est remplacée par une légère échancrure dans toute la tribu des Dentirostres de Cuvier, où elle n'est destinée qu'à retenir de bien faibles proies Parmi eux, et chez une famille qui ne se nourrit que de moucherons qu'elle saisit au vol, et qu'elle avale incontinent, ce bec, qui n'a plus besoin de force, au lieu d'être comprimé est, au contraire, déprimé, faible, élargi même jusqu'à l'excès, et garni, à son ouverture, de longs poils raides qui en font une sorte de gouffre que l'insecte ne peut éviter. Chez les Granivores, au contraire, cet organe est conique, sans échancrure, et d'autant plus court et plus gros à

sa base, que les espèces doivent se nourrir de graines ou même de noyaux plus durs ; chez certains Gros-becs étrangers, sa dimension est réellement monstrueuse. Chez les Colibris, les Oiseaux-Mouches, véritables représentants des Papillons Sphinx, ce n'est plus qu'un tube des plus grêles, même un peu flexible, qu'ils introduisent dans le calice des fleurs pour y saisir le pollen et les très petits Insectes qui font leur nourriture. Chez les Pics, véritables charpentiers de nos forêts, il a exactement la forme d'un coin pyramidal, et est doué d'une telle force, que ces Oiseaux l'emploient non seulement à fouiller sous les écorces des arbres et à pénétrer dans leurs fentes, pour en retirer les larves et les Insectes, mais à se creuser des trous cylindriques et profonds dans les troncs d'arbre les plus sains et les plus durs.

Chez le Pique-Bœuf, dont la bizarre destination est de débarrasser les Buffles d'Afrique des larves d'Œstres, cachées dans l'épaisseur de leur peau, il est quadrangulaire et en forceps. Chez les Toucans et les Calaos, il est si volumineux, qu'au premier abord on s'étonne que ces Oiseaux en puissent facilement supporter le poids ; mais son tissu, singulièrement mince et celluleux, le rend au contraire fort léger. La disposition particulière de l'ouverture des narines chez ces deux groupes, jointe à ces sortes de casques ou expansions de la mandibule supérieure, particuliers au dernier, nous font soupçonner qu'il y a, chez ces Oiseaux, une modification particulière du sens de l'odorat, qui exigeait ce grand développement de leur enveloppe cornée. Chez les Toucans, l'espèce de crénelure des bords internes des mandibules leur sert à briser le corps des jeunes Oiseaux dont ils se repaissent avant de les avaler entiers. Chez les Bécasses et Bécassines, nous retrouvons la forme grêle et cylindracée du bec des Oiseaux-Mouches ; mais chez les Échassiers, qui ne trouvent leur nourriture que dans la vase et les terrains marécageux, ce bec est mousse, flexible à son extrémité, et paraît doué, en cette partie, d'un tact des plus délicats. Chez le Savacou d'Amérique, il a la forme toute anomale de deux cuillères rapprochées ; mais il n'est pas douteux que cette forme ne soit la plus favorable pour saisir les Crustacés et les Mollusques, dont il se nourrit.

Parmi les Oiseaux de rivage, il n'est pas de bec plus singulier que celui du Flammant ; il est assez volumineux, mais déprimé en dessus et subitement fléchi ou coudé vers la moitié de sa longueur. Contre l'ordinaire, c'est la mandibule inférieure qui est la plus haute et la plus large ; la supérieure, depuis la courbure, est tout à fait aplatie en lame. Le Flammant profite de cette forme toute particulière ; et, lorsqu'il cherche dans les marais salés ou sur le rivage les petits Mollusques et Vers aquatiques qui font sa nourriture, il pose son bec sur le sol près de ses pattes, de manière à ce que cette mandibule supérieure se trouve appliquée sur son plat contre terre. Tandis qu'il piétine dans le marécage pour éparpiller les petits animaux ou le frai de poisson, la mandibule inférieure, qui se trouve alors en dessus, s'entr'ouvre et les saisit dans l'eau, qui s'écoule bientôt à travers les dentelures cartilagineuses de ses bords.

Chez la Spatule et l'Avocette, nous voyons des formes de bec non moins bizarres destinées, chez l'une, à recueillir le frai, les Vers aquatiques et les petits Poissons à la surface des grèves ; chez l'autre, à s'enfoncer et les aller chercher au fond des vases et des sables mouvants.

Parmi les Oiseaux nageurs, nous remarquons, chez le Pélican, un bec d'une énorme dimension, dont la mandibule supérieure aplatie se termine en un fort crochet, et dont l'inférieure n'est formée que de deux branches amincies et flexibles, servant de support à un vaste sac de peau nue et pendant au dessous, où le poisson pêché séjourne avant de passer dans l'œsophage.

Chez le Bec en ciseaux, ou *Rhynchops,* nous trouvons la forme de bec la plus extraordinaire peut-être, de toute la série, mais en même temps la mieux adaptée au genre de pêche de l'oiseau qui en est pourvu. Les deux mandibules sont droites et si comprimées, si amincies, qu'elles ressemblent à deux lames de couteau placées verticalement l'une au dessus de l'autre. Toutes deux sont coupantes à leur bord interne, et néanmoins la supérieure, beaucoup plus courte que l'autre, la reçoit dans une étroite scissure de ce bord. Toutes deux

ne commencent à perdre leur forme laminaire et à se diviser en deux branches qu'à l'entrée du gosier, qu'elles ne dépassent pas en largeur. Le Bec en ciseaux, pour pêcher les petites Crevettes et très petits Poissons dont il fait sa nourriture, rase, en volant, la surface des flots, de manière à tenir plongée la mandibule inférieure, tandis que la supérieure ouverte se trouve hors de l'eau. Cette lame verticale et coupante ne trouve aucune résistance; et cet oiseau, muni d'ailes des plus longues et des plus vigoureuses, vu sa taille, sillonne ainsi, avec la plus grande facilité, la surface de l'eau, recueillant tout en volant la nourriture qui lui est destinée. Je ne pousserai pas plus loin cet examen qui, dans chaque groupe, mériterait une étude toute particulière; j'observerai seulement que chez les Oiseaux dont le bec est d'une très grande dimension en longueur ou en hauteur, cet organe est loin d'avoir sa taille et sa forme dès la première année. Ce n'est qu'au bout de deux et même de trois ans qu'il les atteint complètement: ce qu'on peut observer chez les Calaos dépourvus de casque la première année, et alors tout à fait méconnaissables, chez les Toucans, les Spatules, la plupart des Échassiers longirostres, et enfin chez les Macareux et les Pingouins qui, la première année, au lieu d'avoir le bec sillonné, l'ont entièrement lisse et de moitié moins haut que dans l'âge adulte.

Si cet organe peut fournir de bons caractères dans la classification, pour les principaux groupes ou familles, il faut se garder d'y attacher la même importance pour les groupes secondaires, et surtout pour les genres, dans l'ordre des Passereaux; car, dans beaucoup de ces genres, nous le voyons varier de forme de la manière la plus étrange, chez des espèces formant évidemment des groupes naturels, et qui ne peuvent être séparées génériquement sans le plus grand inconvénient. Nous citerons entre autres le genre Alouette, où il varie tant de la Calandre au Sirly, le genre Picucule, où ses variations sont bien plus étonnantes et plus nombreuses, depuis l'espèce à bec de Fauvette jusqu'à celle à bec de Promérops. En de telles circonstances, il nous paraît plus nuisible qu'utile à la science d'ériger en genres ces simples modifications du bec, chez des espèces entièrement conformes, d'ailleurs, dans toutes leurs autres parties, jusque dans la coloration de leur plumage.

Certaines particularités de structure dans le bec des Oiseaux ont donné naissance à des dénominations vulgaires qui ont même passé dans la science comme noms génériques, et qui, chaque jour, disparaissent des méthodes, quoique quelques-uns aient encore été conservés; ainsi l'on a nommé:

Bec a cuiller, la Spatule.

Bec a figue, le Bec fin locustelle.

Bec en crous, le Bec croisé commun.

Bec courbe, l'Avocette.

Bec croche, le jeune Ibis rouge.

BEC CROISÉ. *Loxia*, Briss., Cuv., Vieill. (λοξιάς, courbe). ois. — Genre formé par Brisson, et dont les caractères sont: Bec fort, élevé et assez allongé, mais très comprimé depuis sa base; les deux mandibules très arquées dans le sens opposé, et se croisant vers les deux tiers de leur longueur, où leurs pointes se trouvent légèrement déjetées latéralement et leurs bords rapprochés en lame. Pieds robustes, à tarses et doigts assez courts; les latéraux à peu près égaux; tous armés d'ongles puissants, élevés et presque triangulaires, mais peu courbés; ceux du pouce et du doigt médian beaucoup plus forts que les autres et à peu près de même longueur. Ailes sur le type aigu, avec les trois premières rémiges à peu près égales et de longueur médiocre. Queue courte, échancrée.

Le nom grec λοξιάς fut donné d'abord au Bec croisé commun par Conrad Gesner; Linné en fit le nom générique *Loxia*, pour tous les Gros-becs en général, et Brisson restreignit celui-ci aux seuls Becs croisés, tel qu'il est généralement adopté aujourd'hui.

Il est facile de reconnaître que les Oiseaux peu nombreux de ce genre ne sont que des espèces de Gros-becs, destinées, comme les autres, non à concasser les noyaux et les enveloppes dures des semences, mais à extraire celles-ci d'entre les écailles des cônes résineux ou du centre des fruits pulpeux, et la conformation toute particulière de leur bec leur sert merveilleusement à cet usage. Une autre conformation, à laquelle on a fait peu d'attention, et qui cependant est

une conséquence de la première et la favorise merveilleusement, est celle des doigts et des ongles singulièrement robustes chez ces Oiseaux, au moyen desquels ils se suspendent aux cônes rudes et entr'ouverts de tous les Conifères pour en extraire les semences. Ce sont réellement, parmi les Conirostres, les représentants des Perroquets, et formant avec quelques autres genres, tels que le Dur-bec et le Psittacin, un petit groupe de *Gros-becs suspenseurs*, dont nous composons notre sous-famille des Loxianées dans la famille des Fringillidées.

Ce genre offre encore, dans ses mœurs, une anomalie des plus étranges; car il paraît positif aujourd'hui, d'après les dernières observations du savant ornithologiste Brehm (Tem., *Man.*, part. 4), que la nidification et la ponte de ces Oiseaux ont lieu dans toutes les saisons, particularité qu'il attribue à l'abondance ou à la disette de nourriture. Il est bien certain qu'ils nichent en décembre comme en mars, avril ou mai.

L'espèce qui nous vient communément en France, mais à des époques très irrégulières, et qui nous reste plus ou moins longtemps, suivant l'abondance de nourriture, est le Bec croisé des Pins (*Loxia curvirostra* L.; Buff., *enl.*, 218; Vieill., *Faun. franç.*, pl. 30, fig. 1, 2, 3), dont les teintes de plumage très variables, et mal indiquées dans la première partie du Manuel de Temminck, ont été rectifiées dans la quatrième par cet auteur de la manière suivante : Les vieux mâles ont un plumage rouge; les jeunes l'ont rougeâtre, jaune rougeâtre ou jaunâtre; les femelles l'ont d'un vert jaunâtre, et les jeunes de l'année gris ou grisâtre. Le changement de plumage chez le Dur-bec est soumis aux mêmes lois de coloration. Ces Oiseaux se trouvent dans les contrées boréales de l'Europe et de l'Amérique, et se plaisent de préférence dans les forêts de Pins et les plantations d'arbres résineux. L'espèce commune, lorsqu'elle passe en grand nombre en Normandie, fait quelquefois tort aux Pommes à cidre, qu'elle sait ouvrir et mettre en pièces pour en manger les pepins.

On ne connaît que quatre espèces de ce genre : deux européennes et deux de l'Amérique du nord, dont une, le *Curvirostra americana* de Wilson (pl. 31, fig. 1, 2), semblable de plumage à notre espèce commune, mais plus petite d'un quart, a été regardée par certains auteurs comme identique avec elle, et par d'autres comme différente. Aujourd'hui, Bonaparte et Audubon se rangent de l'avis de Wilson, et en font une espèce distincte. *Voyez* loxianées et dur-bec.

Bec d'argent, le Tangara pourpré.

Bec d'asse, la Bécasse.

Bec de cire, le Sénégali rayé

Bec de corne, plusieurs Calaos.

Bec de corne batard, le *Scythrops*.

Bec de fer. *Voyez* barbilanier.

Bec de hache, l'Huîtrier.

Bec dur, le Gros-bec commun.

BEC EN CISEAUX, Briss.; *Rhynchops*, L.; *Rhynchopsalia*, Briss. (ῥύγχος, bec; ὤψ, œil). ois.—Genre formé par Linné, de l'ordre des Palmipèdes de Cuvier, et de la famille des Longipennes ou Grands voiliers, dont les caractères sont : Bec de forme anomale, aplati latéralement en deux lames superposées; la mandibule supérieure beaucoup plus courte que l'inférieure, diminuant insensiblement d'épaisseur depuis sa base jusqu'aux trois quarts de sa longueur, où elle devient lamelliforme; ses deux bords rapprochés en dessous, de manière à former, depuis sa base, une étroite rainure comme le manche d'un rasoir; la mandibule inférieure rétrécie brusquement dès sa base, ou lame coupante dessus et dessous, de manière à entrer un peu dans la rainure de la mandibule supérieure; celle-ci obtuse, l'autre coupée carrément à son extrémité. Pattes courtes, avec la jambe en partie nue, le tarse comprimé, les doigts à membranes échancrées, le pouce très petit et les ongles très peu arqués. Ailes singulièrement longues et aiguës, dépassant de beaucoup la queue, qui est de longueur médiocre et fourchue.

Il est assez singulier que Buffon et Cuvier aient commis chacun une erreur différente, à propos du bec de cet oiseau, le premier, en indiquant la mandibule inférieure comme creusée en gouttière, et la supérieure comme taillée en lame, tandis que c'est le contraire; et le second en disant, dans son *Règne animal*, 2e édit., que les deux mandibules sont aplaties en lames simples, dont les bords se répondent sans

s'embrasser ; ce qui n'est pas exact, puisque la supérieure reçoit dans sa rainure le bord coupant de l'inférieure, qui seule est effectivement en lame simple.

Avec un bec aussi singulièrement conformé, le Bec en ciseaux est obligé de saisir sa nourriture d'une manière qui paraît, au premier abord, devoir être peu commode. C'est effectivement en rasant la surface de la mer, qu'il plonge, tout en volant, sa longue et coupante mandibule inférieure, tenant l'autre très ouverte et hors de l'eau. Comme son cou est très court, il est obligé de voler la tête baissée vers l'eau pour ne pas la toucher de ses ailes ; et, lorsque quelques petits Poissons ou Vers marins viennent à frapper le dessus de sa lame inférieure, il referme l'autre et avale sa pêche. C'est cette manière de fendre l'eau tout en volant qui lui a valu le nom de *coupeur d'eau*. Quoique ce genre de pêche, qui a fourni à la plume éloquente de Buffon un article si intéressant, semble effectivement devoir être une tâche pénible pour ces Oiseaux qu'on est tenté de regarder en conséquence comme disgraciés par la nature, l'excellent ornithologiste Wilson, qui les a attentivement observés en Amérique, assure que, lorsqu'on examine avec quelle facilité, au moyen de leur immense envergure et de l'ingénieux appareil de leur bec, ils se procurent leur nourriture, on reconnaît que ce manège n'est plus pour eux qu'un jeu bien moins pénible que les fréquentes et brusques immersions auxquelles sont assujettis les Sternes, les Mouettes et les Balbuzards. Il a en outre remarqué que, pour éviter que l'eau ne s'introduise dans leur bec, pendant qu'ils tracent leur sillon aquatique, l'ouverture de ce bec est restreinte uniquement à celle du gosier, ce qui empêche toute mastication d'avoir lieu ; mais qu'en revanche l'estomac ou le gésier, auquel est réservée alors toute fonction digestive, est beaucoup plus fort et plus musculeux que chez aucun autre oiseau de mer.

Tous les écrivains qui ont observé le Bec en ciseaux sur les rivages des deux Amériques, tels que Wilson, Azara, Vieillot, Sonnini et autres, ont décrit sa manière de pêcher et de se nourrir, telle que nous venons de l'indiquer d'après eux, et jusqu'ici on avait cru que c'était la seule ; mais, dans ces derniers temps, M. Lesson, à la suite de son voyage de circumnavigation sur la *Coquille*, a écrit que le Bec en ciseaux qui paraissait disgracié par la forme de son bec, s'en servait avec avantage et avec la plus grande adresse pour se saisir de certains Mollusques bivalves dont il se nourrit. Sur les côtes du Chili, il en existe des bandes réunies aux Sternes et aux Mouettes, et nombreuses au point d'obscurcir l'air. Lorsque la marée descendante laisse à découvert ces plages sablonneuses, dont les flaques d'eau restantes se trouvent remplies de Mactres, espèces de Bivalves, les Becs en ciseaux, déjà très au fait de cette circonstance, se placent auprès de ces Mollusques, attendant qu'ils entr'ouvrent un peu leur coquille, et profitent de ce mouvement pour enfoncer la lame inférieure et tranchante de leur bec entre les valves qui se referment ; alors ils enlèvent la coquille, la frappent sur la grève, coupent le ligament du mollusque, après quoi ils l'avalent sans obstacle. Cet observateur a été plusieurs fois témoin de cet instinct des plus remarquables. Azara avait déjà observé qu'ils se posent sur le bord des rivières et des lagunes au Paraguay, qu'ils y marchent et entrent un peu dans l'eau, mais sans y nager, ce qui porterait assez à croire que, dans ce cas, ils ne parcourent ainsi le rivage que pour y découvrir des Mollusques Il y a d'ailleurs assez d'analogie entre la forme de leur bec et celle de l'Huîtrier, à qui l'on attribue le même instinct.

On ne connaît que quatre ou cinq espèces de ce genre, offrant toutes la même forme de bec et presque le même plumage. La plus anciennement connue est le Bec en ciseaux (proprement dit) ou noir, *Rhynchops nigra* L. (Buff. enl. 357. Briss. v. VI, pl. 21, f. 2), qui est noir en dessus avec le front, la face et tout le dessous blancs, le bec noir, rouge à sa base ainsi que les pattes ; il a 40 centimètres de long jusqu'à l'extrémité de la queue, 50 jusqu'au bout des ailes, et un mètre 20 centimètres d'envergure. Il se rencontre aux États-Unis, au Brésil, au Paraguay, au Chili, ou pour mieux dire dans toutes les parties chaudes et tempérées des deux Amériques. Ce genre, très voisin des Sternes, et qui n'en diffère que par le bec, fait partie de notre famille des

Loridées et de notre sous-famille des Rhyncopsinées.

Bec en cuiller, le Savacou.

Bec en fourreau, le *Chionis*.

Bec en palette, les Spatules.

BEC EN POINÇON. ois. — Nom qu'Azara (*Ois. du Paraguay*) a donné à une famille de petits Oiseaux qui ont, dit-il, le bec affilé, pointu, conique, et qui ne sortent pas des forêts où ils se tiennent habituellement, dans la partie la plus élevée des arbres, dont ils parcourent sans cesse les branches les plus déliées, étant dans un mouvement continuel pour y chercher les Insectes, les fleurs et les fruits dont ils se nourrissent. Azara décrit onze espèces de cette famille parmi lesquelles Vieillot a cru reconnaître trois Tangaras, un Manakin et deux Fauvettes voisines des Pipis. Il est effectivement facile d'y reconnaître le Tangara syacou, les Némosies à coiffe noire, mâle et femelle, sous deux noms différents, *à gorge noire, rouge cap* de Vieillot et le Manakin à queue en pelle. Quant aux cinq autres espèces dont Vieillot donne la description, d'après Azara, dans le *Nouveau Dict. d'hist. nat.*, il est probable que, lorsqu'on les aura reconnues, elles rentreront, comme les précédentes, dans des genres déjà existants, en sorte que le nom générique de *Bec en poinçon* d'Azara se trouvera rayé de la liste. Il est très probable, toutefois, qu'il a servi à Vieillot à former son genre Némosie, puisqu'il y range quatre *Becs en poinçon*, ajoutant qu'il soupçonne que les quatre autres espèces restantes ne seraient pas déplacées à la suite du genre. Le nom de *Némosie* qu'il a adopté paraît également basé sur les mœurs forestières qu'Azara attribue à ses Becs en poinçon. *Voyez* némosie.

Bec en scie, le Harle.

BEC FIGUE. *Ficedula*, Briss. ois.— Espèce de Gobe-Mouches de notre pays, très voisine de notre Gobe-Mouche à collier. *Voyez* gobe-mouche.

Dans le midi de la France et en Italie, on appelle indistinctement *Becs figues*, non seulement l'espèce de Gobe-Mouches de ce nom, mais aussi différentes espèces de Fauvettes et autres Becs fins, qui, en automne, au lieu de continuer à faire la chasse aux Insectes, attaquent et mangent les Figues, les Raisins et autres fruits savoureux. Cette nourriture, tout en les engraissant à l'excès, donne à leur chair le goût le plus fin et le plus délicat; aussi leur fait-on alors la chasse de diverses manières, soit en tendant des collets dans les vignobles et les haies, soit avec des nappes et des appelants, soit enfin avec un triple filet qui se tend verticalement, appelé *Araigne* ou *toile d'Araignée* ou *Iranion*.

Sous le nom générique de Bec figue (*Ficedula*), Brisson a décrit tous ces petits Oiseaux à bec menu, que Linné comprenait dans son genre *Motacilla* et Latham dans celui de *Sylvia*, formant la famille des Becs fins de Cuvier (*Règne anim.*), ou Sylviadées des auteurs modernes. *Voyez* sylviadées et sylvianées.

Bec figue d'hiver, la Linotte et le Pipi.

BEC FIN. *Sylvia.* ois. — Genre formé par Temminck, dans son *Manuel d'ornithologie*, pour toutes les petites espèces comprises dans les genres *Sylvia*, Lath.; *Motacilla*, Lin., et *Ficedula*, Briss., sauf les Traquets et Motteux dont il forme le genre *Saxicola*. Il subdivise son genre Bec fin en deux sections, les Riverains et les Sylvains, et ces derniers en *Muscivores*, renfermant les Pouillots, les Roitelets et les Troglodytes.

* **BECS FINS.** *Motacilla*, L. ois.—Sous ce nom, Cuvier a compris une famille excessivement nombreuse de petits Oiseaux à bec droit et menu que Linné renfermait dans son genre *Motacilla*, Latham dans celui de *Sylvia* et Brisson dans celui de Bec figue (*Ficedula*). Tels sont les Traquets, Rubiettes, Fauvettes, Roitelets, Troglodytes, Hochequeues, Bergeronnettes et Farlouses.

Dans les méthodes nouvelles, on désigne cette famille par le nom de Sylviadées, et dans celle que nous adoptons, nous la subdivisons en deux familles, celle des Sylviadées et celle des Saxicolidées. *Voyez* ces deux mots.

* **BECS FLEURS.** ois. — C'est le nom français par lequel Sonnini a traduit dans les *Oiseaux du Paraguay* de Azara, celui de *Picaflores*, sous lequel Azara a décrit les Oiseaux-Mouches et Colibris du Paraguay au nombre de onze espèces. Les Guaranis les appellent *Mainumbi*.

BEC OUVERT, *Hians*, Lacép., Cuv.; *Anastomus*, Illig. (*hians*, bâillant, entr'ouvert; à cause de la forme du bec de ces Oiseaux). OIS. — Genre de l'ordre des Échassiers de Cuvier, de sa famille des Cultrirostres et de sa tribu des Cigognes. Ses caractères sont : « Bec beaucoup plus long que la tête, élevé, mais très comprimé; à mandibules arquées dans le sens opposé et laissant entre leurs bords un intervalle vide, depuis leur tiers à peu près jusque vers leur extrémité, en sorte que, fermées, elles ne se joignent que par la base et par la pointe; bords de la mandibule supérieure garnis et libre, dans leur partie élevée, de petites lamelles fibreuses très rapprochées, et verticales, plus hautes vers la pointe du bec, où elles remplissent une échancrure latérale assez forte; narines basales, nues, percées en fente longitudinale dans la substance cornée du bec. Jambes en grande partie nues; tarses très longs et pattes conformées comme celles des Cigognes. Ailes amples; queue courte rectiligne. »

Sonnerat est le premier qui ait fait connaître l'espèce type, sous le nom de BEC OUVERT DES INDES (Pl. 12 de son *Second Voyage aux Indes*, publié en 1782). L'année suivante, Buffon décrivit et figura, dans son *Histoire des Oiseaux* (*Pl. enl.* 932), le même oiseau, sous le nom de BEC OUVERT, s'attribuant la formation de ce même nom, ce qui ne paraît pas exact d'après la date des deux publications. Cuvier, dans son *Règne animal*, présenta, comme nom générique, ce nom de BEC OUVERT (*Hians*, Lacép.), et Vieillot le désigna sous celui d'ANASTOME (*Anastomus*, Illig.).

Buffon regardait la forme singulière de ce bec comme une défectuosité et comme un reste des essais imparfaits que, dans les premiers temps, dut produire et détruire la force organique de la nature. Cuvier, dans son *Règne animal*, dit à son sujet que l'espace vide entre les deux mandibules paraît en partie l'effet de la détrition; car on y voit les fibres de la substance cornée du bec qui paraissent avoir été usées. Vieillot décrit cette partie comme denticulée.

Les diverses manières dont ces auteurs ont décrit et expliqué la forme bizarre de ce bec nous ont engagé à l'étudier attentivement et nous avons reconnu : 1° que loin d'être une défectuosité, c'était au contraire un modèle de perfection d'après sa destination; 2° que l'espace vide entre les mandibules ne pouvait être en partie l'effet de la détrition; car la nature, en pourvoyant chaque être des organes propres à sa conservation et à sa nutrition, a eu soin de les modifier et de les conformer de telle sorte qu'ils ne puissent éprouver aucune altération dans leur forme comme dans leur durée, par suite des diverses fonctions auxquelles ils sont destinés; ainsi nous voyons que le Perroquet Ara, le Kakatoès, appelés à se nourrir des amandes des noyaux les plus durs, sont munis d'un bec auquel rien ne résiste, qui met en morceaux les perchoirs du chêne le plus dur et ploie les plus gros fils de fer, sans que ces efforts y laissent la moindre trace ou la moindre usure; 3° enfin que les bords internes ne sont point denticulés, mais garnis, sur la mandibule supérieure, de fibres verticales très rapprochées, en partie contiguës et formant de chaque côté, jusqu'à la pointe, où ils garnissent une assez grande échancrure latérale, une bordure mousse et inégale, destinée probablement à retenir et empêcher de glisser certains corps ronds ou ovales; destination que semble favoriser encore la courbure opposée des deux mandibules. Temminck, dans son article du BEC OUVERT A LAMES (*Pl. col.* 336), émet à peu près la même opinion; enfin le colonel Sykes de l'armée de Bombay, savant observateur des mœurs des Oiseaux de l'Inde, est venu confirmer nos soupçons, en faisant connaître dans son Catalogue des Oiseaux du Dukhun (*Proceedings*, 1832, p. 160) que le Bec ouvert de l'Inde se nourrissait de l'animal d'une grande espèce d'Unio ou Moule fluviatile, que la forme de ses mandibules, merveilleusement adaptée à ce but, lui donnait la possibilité de saisir et d'ouvrir, pour en manger l'habitant. Il ajoute que l'organisation de son système digestif n'est pas moins singulière que son bec; car la longueur proportionnelle du tube intestinal surpasse celle d'aucun autre oiseau de l'ordre des Échassiers, puisque, dans l'individu observé, il avait cinq fois la longueur du corps, y compris le cou et le bec.

On conçoit maintenant que, lorsque cet oiseau, au moyen de ses longues jambes,

parcourt à gué les bords des fleuves de l'Inde, pour y chercher les Mollusques au fond de leurs eaux, il trouve dans la forme arquée de ses mandibules à bords émoussés et fibreux un instrument des plus commodes pour saisir et retenir les Coquilles ovalaires et glissantes.

On ne connaît encore que deux espèces de ce singulier genre : 1° l'espèce type indienne, *Hians coromandelica* Cuv.; *Ardea coromandelica* Lath. et Lin. (l'adulte), et dont l'*Ardea ponticeriana* des mêmes est le jeune, qui est d'un blanc légèrement cendré, avec les ailes, les scapulaires et la queue noirs, à reflets verts et violets; 2° le Bec ouvert a lames (*Anastomus lamelligerus* Tem., *Pl. col.* 236) d'Afrique, d'un noir brunâtre, avec les plumes du cou et du ventre terminées par des lamelles luisantes, présentant, du reste, dans la forme et les proportions de son bec et dans tout son ensemble, les plus grands rapports avec l'espèce précédente et probablement conchivore comme elle.

Bec plat, le Canard Souchet.

Bec rond, le Bouvreuil.

Bec tranchant, le Pingouin.

(de Lafresnaye.)

Ce nom de Bec a été appliqué à des animaux de toutes les classes, chaque fois que chez eux la forme de la bouche offrait une ressemblance plus ou moins grande avec le bec d'un oiseau ; ainsi l'on a appelé parmi les Mammifères :

Bec d'oie, le Dauphin.

Bec d'oiseau, l'Ornithorhynque.

Parmi les Chéloniens :

Bec de faucon, la Tortue-Franche.

Bec d'oie ou Bec de poulf, la Tortue-Caret.

Et parmi les Poissons :

Bec allongé, une espèce du genre Chétodon, le *Chœtodon rostratus* Lin.

Bec de perroquet, les Scares en général, à cause de la forme de leur bouche et surtout le *Scarus psittacus*.

Bec pointu, la Raie blanche. (C. d'O.)

Quelques entomologistes ont donné le nom de Bec aux suçoirs des Hémiptères, ainsi qu'à la tête prolongée en forme de bec ou de trompe de la plupart des Curculionides. *Voyez* rostre. (D.)

Le nom de Bec est aussi donné vulgairement à la partie saillante d'une coquille qui, ordinairement, est creusée en gouttière. C'est ainsi, que dans le langage ordinaire, les Coquilles univalves, prolongées à la base par un canal court, sont des Coquilles à bec. Dans les Coquilles bivalves, le bec est presque toujours un prolongement de l'extrémité postérieure des valves, comme dans les Corbules. Quelquefois on a ajouté une épithète caractéristique; et c'est ainsi que le *Lingula anatina* est nommé Bec de Canard. On nomme vulgairement Bec de flute, le *Donax scortum*, et Bec de Perroquet, le *Terebratula psittacea*. Les zoologistes savent que les mâchoires des Céphalopodes ont la plus grande ressemblance avec le bec d'un Perroquet. De cette ressemblance, il résulte qu'on désigne souvent ces parties par la dénomination assez exacte de Bec. *Voyez* céphalopodes. (Desh.)

En botanique, le nom de Bec, appliqué par Jacquin à la pointe qui surmonte les cornes terminales du sac des *Stapelia*, a été donné à des plantes dont les fruits ou les feuilles ont la forme de cet organe; mais c'est surtout dans les Geraniums que cette ressemblance est frappante; ainsi l'on a appelé :

Bec de cane, l'*Aloes lingueformis*.

Bec de cigogne, le *Geranium ciconium*.

Bec de grue, le *G. gruinum*.

Bec de héron, le *G. arduinum* et le *Misembrianthemum rostratum*.

Bec de pigeon, le *G. columbinum*.

(C. d'O.)

BÉCADE. ois. — Synonyme vulgaire de Bécasse.

BÉCARD. ois. — Un des noms vulgaires du Harle commun.

BÉCARD. poiss. — Nom vulgaire du Saumon commun mâle.

BÉCARDE, Buff.; *Tityra*, Vieil. ois. — Genre de l'ordre des Passereaux de Cuvier et de sa famille des Pies-grièches, ayant pour caractères : Bec grand, large et bombé dessus et dessous, à arête arrondie, dépourvu de poils à son ouverture; l'extrémité crochue et entaillée. Tête grande, déprimée. Pieds courts et faibles; le doigt externe plus long que l'interne. Ailes allongées, à troisième penne la plus longue, souvent une très petite plume acuminée, ensiforme, basale, entre la première et la seconde rémige. Queue

courte, terminée carrément; souvent, une peau nue, autour des yeux; forme courte et trapue.

Buffon donna le nom de Bécarde à un oiseau d'Amérique, décrit et figuré depuis dix ans par Brisson dans son *Ornithologie*, sous les noms de PIE-GRIÈCHE GRISE et PIE-GRIÈCHE TACHETÉE DE CAYENNE (*Lanius cayannensis cinereus*, et *Lanius cayannensis nævius* Briss., t. II, p. 158, pl. 14, f. 1 et 2). Buffon voulant rapprocher, sous ce nom de Bécarde ou oiseau à gros bec, plusieurs espèces, y réunit à tort un Tyran, le *Lanius sulphuratus* et le *Vanga* de Madagascar. Vieillot, adoptant ce nom de *Bécarde* comme nom générique français, lui adjoignit pour nom scientifique celui de *Tityra*. L'année suivante, Cuvier, dans son *Règne animal*, remplaça ce nom de *Tityra* par celui de *Psaris*, nom grec d'une espèce d'oiseau inconnue. Vieillot plaçait le genre dans sa famille des Myothères ou Gobe-mouches, et Cuvier dans celle des Pies-grièches. Azara avait formé ce groupe sous le nom de DISTINGUÉS et en avait décrit trois espèces outre la Bécarde de Buffon. Vieillot, dans le *Dictionnaire de Déterville*, décrivit aussi ces trois nouvelles espèces d'après Azara, tandis que Cuvier n'en admettait qu'une, la Bécarde grise.

Ce genre, placé tantôt dans les Pies-grièches, tantôt dans les Gobe-mouches, tient effectivement de ces deux genres. Cependant la forme très élargie du bec et non comprimée comme chez les Pies-grièches, indique des Oiseaux qui, comme les Gobe-mouches, doivent plutôt prendre au vol et avaler entiers les Insectes volants que les dépecer comme les Pies-grièches; aussi nous conformons-nous, en les y plaçant, à l'opinion de Vieillot et en dernier lieu de Swainson. On n'a jusqu'à ce moment que peu de notions sur leurs mœurs. Ce qu'en dit Azara et ce que nous en a communiqué M. Alc. d'Orbigny, est tout à fait conforme. Ce sont, d'après ces auteurs, des Oiseaux solitaires, peu sauvages, se tenant habituellement par paires dans les forêts, le plus souvent perchés au sommet des grands arbres et y donnant la chasse aux Insectes qui passent à leur portée, comme les Tyrans le font de dessus les buissons. Cette conformité de mœurs avec les Tyrans et, de plus, la largeur du bec nous ont décidé à placer ce genre dans notre famille des Muscicapidées et dans notre sous-famille des Tityranées. L'espèce type, la BÉCARDE GRISE (*Tityra cinerea* Vieil., Gal., pl. 134), PIE-GRIÈCHE GRISE DE CAYENNE (Briss., pl. 14, f. 1 et 2; Buff., enl. 304 et 377; *Lanius cayanus* Gmel.), très voisin du DISTINGUÉ A TÊTE NOIRE d'Azara, est d'un gris cendré clair, avec le dessus et les côtés de la tête, les ailes et la queue noirs; le bec rouge dans les deux tiers de sa longueur, noir à la pointe et sans peau nue autour des yeux. On a confondu, sous ce nom, trois ou quatre espèces de la Guiane et du Brésil, très voisines, mais offrant des différences, et décrites par Swainson (*Class. of birds*, part. 3) qui en indique dix espèces.

Le voyageur Spix a donné, dans son ouvrage sur les Oiseaux du Brésil, le nom générique de *Pachyrhynchus* à ces Oiseaux et en a décrit quelques espèces nouvelles, dont plusieurs de taille beaucoup plus petite et offrant encore quelques autres légères différences. M. Swainson, d'après ces différences, a restreint à ces petites espèces le nom générique de *Pachyrhynchus*, conservant aux plus grosses et à l'espèce type le nom de *Psaris* de Cuvier.

Ce genre ou sous-genre *Pachyrhynchus*, ainsi restreint, diffère des vraies Bécardes (*Tityra*) par une taille plus petite; par des ailes plus arrondies; par une queue plus longue et arrondie ou même étagée, et par un bec à proportion bien moins volumineux. On peut citer pour type le DISTINGUÉ VERT A COURONNE NOIRE Azar., BÉCARDE VERTE, *Tityra viridis* (Vieil., *Dict.*, t. III, p. 348), que tous les auteurs modernes ont méconnu, que Spix et Swainson ont nommé *Pachyrhynchus Cuvieri*, et Lichtenstein, dans son *Cat. des D. du M. de Berlin*, *Muscicapa nigriceps* et à qui on devrait rendre son premier nom de *Pachyrhynchus viridis* Azar. Il a le dessus de la tête noir avec le front blanc, le cou en entier et le ventre d'un gris cendré avec une large bande pectorale jaune et le dessus vert olive; la femelle en diffère par sa calotte verte et ses couvertures alaires brunes. Les espèces de ce groupe ont été désignées par M. Lesson, dans son Traité, sous le nom de *Moucherolles loxies*. Elles sont plus nombreuses que celles du pre-

mier groupe. Le genre Bécarde (*Tityra*, Vieil.), ayant pour sous-genre *Pachyrhynchus*, Sp., fait donc partie de notre famille des Muscicapidées et de notre sous-famille des Tityranées. (Lafr.)

BÉCASSE. *Scolopax*, L., Briss., Cuv., Tem. (Σκολόπαξ, nom grec de la Bécasse; de σκόλοψ, pieu, à cause de son bec droit et pointu). ois. — Genre de l'ordre des Échassiers et de la famille des Longirostres de Cuvier. Ses caractères sont : Bec long, droit, grêle, mou ; mandibules sillonnées latéralement, dans la plus grande partie de leur longueur, depuis la base, et l'étant dessus et dessous, près de la pointe; la supérieure plus longue que l'inférieure, avec un renflement obtus à sa pointe, en forme de talon, où celle-ci vient s'adapter ; arête du bec élevée, saillante; narines latérales, basales, longitudinalement fendues près des bords de la mandibule, couvertes par une membrane. Pieds médiocres, grêles ou grands; bas de la jambe ou totalement emplumé, ou nu dans une petite partie de sa longueur; les doigts antérieurs entièrement divisés, rarement l'extérieur et le médian réunis; un pouce. Ailes médiocres, formées sur le type aigu. Queue courte, en partie cachée par les couvertures.

Linné réunissait, dans son genre *Scolopax*, la plupart des Oiseaux de rivage à bec grêle et cylindracé, telles que les Bécasses et les Bécassines, les Barges, les Chevaliers, les Courlis et les Rhynchées. Brisson restreignit le genre aux seules Bécasses et Bécassines; Cuvier, Temminck en firent autant; mais Vieillot sépara les Bécasses, sous le nom générique de *Rusticola*, des Bécassines auxquelles il laissa celui de *Scolopax*. Temminck, dans son Manuel, se contenta de faire trois sections dans son genre *Scolopax*, pour les Bécasses, les Bécassines et la Bécassine grise d'Amérique à doigts semipalmés, qu'il nomma *Bécassine-Chevalier*.

Des auteurs contemporains, outre le genre *Rusticola* de Vieillot, ont créé ceux de *Gallinago* pour les Bécassines, et de *Macroramphus* pour les Bécassines-Chevaliers de Temminck. Bonaparte a même ajouté une quatrième division, en restreignant le genre *Rusticola* de Vieillot à la Bécasse des États-Unis, et rendant à celle d'Europe le nom générique de *Scolopax*. On a encore poussé plus loin ces subdivisions en forgeant les genres *Telmatias*, *Hemoptilura*, *Philolimnos*, parmi les Bécassines, pour des espèces qui ne diffèrent que par le nombre de leurs pennes caudales. Il n'y a de réellement distinct, dans le genre, que les trois sections indiquées par Temminck, et qui diffèrent de mœurs et de formes.

Nous renfermerons donc, comme cet auteur et comme Cuvier, dans le genre *Scolopax*, les Bécasses, les Bécassines et les Bécassines-Chevaliers, adoptant toutefois, mais comme sous-génériques seulement, les noms génériques de *Rusticola*, *Scolopax* et de *Macroramphus* qui leur ont été donnés.

1er sous-genre : Bécasse. *Rusticola*, Vieil. Bas de la jambe emplumé jusqu'à l'articulation ; tarses courts ; doigts médiocres ; ongle du pouce obtus et ne débordant pas le doigt; occiput rayé de bandes transversales; formes lourdes et massives. Demeure habituelle : les bois, les fourrés et les haies épaisses.

On ne connaît encore que trois espèces de Bécasses : celle d'Europe, *Scolopax rusticola* Lin., qui prend alors le nom de *Rusticola vulgaris*, ou Bécasse commune Vieil. (*Dict.*, III, 348); celle des États-Unis, *Scolopax minor* Lin., ou *Rusticola minor* Vieil. (*Gal.*, pl. 242), et la Bécasse de Java Less., *Rusticola saturata* Nob., *Scolopax saturata* Hors., *Rusticola javanica* Less.

Les Bécasses, habitantes des hautes montagnes boisées du centre de l'Europe, en descendent dès les premiers froids, et arrivent dans nos contrées en octobre ou novembre. Elles se tiennent habituellement le jour dans les bois, où elles retournent les feuilles sèches avec leur bec pour se nourrir des Vers qui s'y tiennent cachés; mais, à la fin du jour, elles en sortent, et se dirigent d'un vol rapide et léger vers les champs cultivés et fraîchement labourés et vers les fontaines. Il paraît que la Bécasse ne voit bien qu'au crépuscule ; ce qui s'explique facilement par sa sortie du soir et par ses allures beaucoup plus vives à cette heure et avant le lever du soleil que pendant le jour. Elle nous quitte dès les premiers jours du printemps. Quelquefois un couple isolé reste dans nos bois et y niche après le

départ des autres. Il fait son nid à terre, souvent près d'un tronc d'arbre ou d'une grosse racine ; la femelle y pond quatre ou cinq œufs oblongs, d'un gris roussâtre, et marbrés d'ondes plus foncées et noirâtres. Les petits, couverts en naissant d'un duvet épais, comme la plupart des jeunes Échassiers, quittent le nid incontinent et se mettent à courir. Il est alors très facile de s'en emparer ; mais le père et la mère ont pour eux une telle sollicitude, qu'on en a vu prendre sous leur gorge un de leurs petits, et l'emporter ainsi à plus de mille pas. Vieillot a vérifié ce fait chez les Bécasses d'Amérique, et les a vues emporter leurs petits, cramponnés sur leur dos. Ces Oiseaux semblent muets dans l'hiver, et ne font entendre qu'une espèce de gloussement quand ils se poursuivent au premier printemps. Lorsqu'ils se posent à terre, ils étalent souvent la queue, comme s'ils faisaient la roue. On a cru reconnaître plusieurs races distinctes dans notre Bécasse ; une plus petite entre autres, plus roussâtre et à bec plus long, et une troisième beaucoup plus forte, au contraire, à plumage plus rembruni, et qui se tient de préférence dans les grosses haies et les halliers. Temminck, dans la quatrième partie de son Manuel, annonce que, d'après ses observations, les petites Bécasses ne sont autres que les jeunes, de couvées tardives, qui n'entreprennent leur migration que quelques semaines après le départ des grandes bandes, et nous arrivent effectivement bien après elles. Il indique aussi, comme moyen le plus sûr de distinguer les sexes dans notre espèce européenne, l'examen de la première rémige, dont le bord externe des barbes est couvert, chez le mâle, de taches brunes sur un fond blanc jaunâtre, tandis que les femelles portent un liseré blanc sans taches sur toute la longueur de cette barbe. L'espèce niche en grand nombre aux environs de Saint-Pétersbourg ; on la dit sédentaire dans le midi de l'Italie.

2me sous-genre : Bécassine. *Scolopax*, Vieil. Bas de la jambe dénudé ; tarses de longueur médiocre ; doigts longs et grêles ; ongle du pouce pointu et débordant son extrémité de toute sa longueur ; dessus de la tête rayé de bandes longitudinales ; formes grêles et élancées. Demeure habituelle : les marais et les prairies marécageuses.

Outre les caractères ci-dessus, les Bécassines diffèrent encore des Bécasses par leur habitude de pousser plusieurs cris, lorsqu'elles prennent leur vol, et par ce vol aussi facile et aussi rapide le jour que le soir, ce qui prouve que leur vue est organisée pour la lumière du soleil. Elles nichent dans les marais. A propos de leur nidification, nous avons été témoin d'un fait assez singulier. Ayant fait lever une Bécassine de dessus ses œufs, son mâle se réunit bientôt à elle ; ils s'élevèrent tous deux à une hauteur assez considérable, et je remarquai que, pendant tout le temps qu'ils volèrent au dessus de ma tête, ils faisaient entendre à chaque coup d'aile qu'ils donnaient un petit cri court et fort vif, différent de celui qu'ils ont le reste de l'année ; et, de temps en temps, une d'elles semblait se laisser tomber perpendiculairement du haut des airs, les ailes placées verticalement, de sorte qu'une était en dessus et l'autre en dessous. Dans cette position, elle les agitait avec force, de manière à produire un bruit de vibration très fort, imitant un peu le hennissement d'un Cheval.

On compte aujourd'hui au moins cinq espèces de Bécassines européennes, trois dans l'Amérique du nord et quatre dans celle du sud ; elles ont toutes de si grands rapports dans la coloration du plumage, qu'il n'y a pour ainsi dire que la différence dans la taille et le nombre de leurs plumes caudales qui puissent les faire reconnaître. Nous citerons, comme espèce remarquable par sa taille, la Bécassine géante (*Scolopax gigantea* Natt., Tem., *Pl. col.* 403), qui a, comme toutes les Bécassines, six bandes longitudinales noires, dont deux sur le vertex, deux latérales oculaires et deux courtes sub-oculaires, séparées par cinq bandes d'un blanc roussâtre ; le gosier blanc ; les scapulaires noires, entremêlées de quelques points roux, et largement bordées extérieurement de roux marron vif, formant trois larges bandes dorsales noires et longitudinales, séparées par quatre autres de couleur rousse. Les ailes sont bariolées, en travers, de blanc et de noir, ainsi que le cou, la poitrine, les flancs et les jambes. La queue est rousse, avec du noir sur la ligne médiane. Cette espèce, qui est du Brésil,

est d'un quart plus forte dans toutes ses dimensions que notre Bécasse d'Europe ; mais elle a tous les caractères propres aux Bécassines : elle est longue de quarante centimètres, et son bec l'est de dix à douze centimètres ; elle est du Brésil, et si semblable de plumage à la GRANDE BÉCASSINE DES SAVANNES DE CAYENNE (*Buff.*, enl., 895), déjà fort grande elle-même, qu'elle n'en diffère réellement que par une taille plus forte.

3me sous-genre : BÉCASSINE-CHEVALIER, Tem.; *Macroramphus*, L. Jambes dénuées de plumes dans la plus grande partie de leur longueur ; doigt externe réuni au médian à leur base par une très petite membrane ; doigts de longueur médiocre. Queue carrée et non conique, comme chez les deux sections précédentes ; tous caractères qui, ainsi que la coloration, tiennent entièrement des Chevaliers et non des Bécassines.

Le nom de *Bécassine-Chevalier*, donné par Temminck à cette troisième section, est bien certainement le plus convenable qu'on pût lui donner ; car l'oiseau qui en est le type est tout à fait intermédiaire à ces deux genres, n'ayant des Bécassines que le bec, et ayant du reste les pattes, la queue, la coloration, la livrée d'été, et même les habitudes toutes marines des Chevaliers. Il est fâcheux que le nom scientifique de *Macroramphus* n'indique rien de ces caractères mixtes, et donne au contraire une idée fausse du bec, qui, dans l'espèce type, est moins grand qu'un bec de Bécassine ordinaire, à proportion de l'oiseau.

La seule espèce connue de ce groupe est la BÉCASSINE-CHEVALIER GRISE Nob., *Macroramphus griseus* L.), BÉCASSINE PONCTUÉE Tem. (*Man.*, 679), BÉCASSINE GRISE (*Scolopax leucophœa* Vieil., *Dict.*, III, 358, et *Gal.*, pl. 241), couverte, en dessus, de bariolures noires et blanc roussâtre ; à poitrine d'un brun grisâtre ; le reste blanc, qui se colore de roux dans la livrée d'été ; le croupion et la queue blancs, traversés de bandes nombreuses noires. Elle se trouve aux États-Unis, où elle fréquente les terrains submergés ou marécageux des bords de la mer, surtout à l'embouchure des rivières, et ne va jamais dans les prairies herbeuses. Elle se nourrit, selon Wilson, de Mollusques bivalves, qui se rencontrent dans les marais salés des États-Unis — On voit, par ce qui précède, que cet oiseau est un véritable Chevalier à bec de Bécassine, et serait plus convenablement nommé *Chevalier-Bécassine* que *Bécassine-Chevalier*. (LAFR.)

BÉCASSE. POISS. — Nom donné vulgairement à des Poissons des genres Centrisque, Scombrésoce et Espadon, à cause du prolongement de leur bouche en forme de bec.

BÉCASSE. MOLL. — Plusieurs espèces de Rochers prolongées à la base en un long canal offrent une ressemblance grossière avec la tête d'une Bécasse. Les marchands du siècle dernier se sont saisis de cette ressemblance pour nommer TÊTE DE BÉCASSE, le *Murex haustellum ;* BÉCASSE A RAMAGE, le *Murex cornutus ;* BÉCASSE ÉPINEUSE, le *Murex crassispina ;* GRANDE BÉCASSE ÉPINEUSE, le *Murex tenuispina ;* et enfin BÉCASSE A COURTE ÉPINE, le *Murex brandaris*. Ces diverses dénominations sont encore en usage parmi les marchands d'histoire naturelle. (DESH.)

BÉCASSE D'ARBRE ou **PERCHANTE.** OIS. — Nom vulgaire de la Huppe, *Upupa Epops*.

BECASSE DE MER. OIS. — Noms vulgaire de l'Huîtrier et du Courlis.

BÉCASSEAU, Briss.; *Tringa*, Lin., Briss. OIS. — Genre de l'ordre des Échassiers, de la famille des Longirostres de Cuvier, et dont les caractères sont : Bec long ou médiocre, grêle, cylindracé, faiblement arqué ou droit, mou et flexible dans toute sa longueur, comprimé à la base, déprimé vers la pointe, qui est un peu dilatée et obtuse ; les deux mandibules sillonnées jusque près de leur extrémité. Pieds grêles ; nudité du bas de la jambe assez peu étendue ; le pouce faible et court articulé sur le tarse, au dessus des doigts antérieurs et touchant à peine la terre à son extrémité ; ceux-ci non réunis par une membrane à leur base ; ailes assez longues, sur-aiguës, atteignant l'extrémité de la queue.

Linné, sous le nom générique de *Tringa*, donné anciennement par Gesner et Aldrovande au Chevalier cul-blanc, réunissait les Chevaliers, Bécasseaux et Combattants, les Vanneaux, Sanderling, Phalaropes et Tournepierres ; Brisson le restreignit aux seuls Bécasseaux, Chevaliers et Alouettes de mer;

Temminck en retira les Chevaliers, et n'admit dans son genre Bécasseau (*Tringa*), que les Bécasseaux proprement dits ou les Maubèches et Alouettes de mer, dont il forma une première section, et les Combattants, dont il forma la seconde. Cuvier, dans son *Règne animal*, remplaça le nom générique de Bécasseau (*Tringa*), par celui de Maubèche (*Calidris*); mais il en sépara, sous le nom de *Pelidna*, les Alouettes de mer et les Cocorlis, et sous celui de *Machetes* les Combattants.

Vieillot, dans le nouveau Dictionnaire et dans l'Encyclopédie, a changé le nom générique français de *Bécasseau* de Brisson et Temminck, en celui de *Tringa*, se fondant sur ce que Brisson, qui réunissait sous cette dénomination des Chevaliers et des Bécasseaux, avait pris positivement pour type le *Bécasseau* ou *Cul-blanc*, qui est un Chevalier et non un Bécasseau, d'après les caractères distincts assignés depuis à ces deux genres.

Temminck, dans la 4e partie de son Manuel (1835), se range de l'avis de Cuvier et des naturalistes qui isolent le Combattant, en un genre distinct de ceux de Bécasseau et de Chevalier, et le retire par conséquent de son genre Bécasseau.

Nous adoptons d'autant plus volontiers cette dernière opinion, que les Combattants nous avaient toujours paru s'éloigner des Bécasseaux par leur ensemble plus élancé; par leurs pattes plus élevées; par leurs doigts plus longs et à membrane interdigitale, et par le peu de dilatation de la pointe de leur bec, tous caractères qui les rapprochent au contraire des Chevaliers. De plus, le nom générique *Bécasseau* de Brisson étant le plus ancien et le plus généralement employé par les ornithologistes, nous croyons devoir l'adopter aussi de préférence, et tel que Temminck l'a conçu, dans la dernière partie de son Manuel. Bonaparte, dans ses *Birds of Europe and north America*, le subdivise encore en quatre genres, dont deux américains, qui sont *Hemipalama*, Bonap., ayant pour type le *Tringa Douglasii* Swains., et *Heteropoda*, Nutt., ayant pour type, le *Tringa semi-palmata* Wils., pl. 63, f. 4, et deux européens, *Tringa*, Bonap., ayant pour type la Maubèche, et *Pelidna*, Cuv., ayant pour type l'Alouette de mer ou Cincle.

Le savant ornithologiste Temminck, favorisé par le lieu de sa demeure, a fait depuis longtemps une étude particulière de cette famille d'Oiseaux riverains, et est parvenu à rectifier beaucoup d'erreurs qui existaient avant lui dans la nomenclature des espèces; erreurs provenant en grande partie des changements extraordinaires opérés par la double mue dans le plumage et la coloration de ces Oiseaux, et qui en avaient fait décrire et figurer, comme espèces différentes, des individus de même espèce, mais d'âge, de livrée ou de sexe différents. Cet auteur a observé que ces Oiseaux voyageaient en petites troupes, se réunissant plusieurs couples dans un même lieu, pour nicher; qu'ils habitaient les marais voisins des lacs et des rivières, et surtout des bords de la mer; qu'à l'aide de leur bec long et grêle, ils cherchaient indistinctement dans la vase et les limons, dans les sables mouvants et les fucus, les Insectes à élytres, les larves, les Vers mous, les très petits Mollusques même dont ils se nourrissent. D'après ses observations, les espèces habitantes des bords de la mer, émigrent le long de ses rives, et celles des marais suivent dans leurs migrations le cours des rivières; leur mue a lieu à deux époques fixes de l'année; leur plumage d'hiver, très différent de celui du printemps, varie généralement du blanc au roux et du cendré au noir; les jeunes, avant leur mue, diffèrent beaucoup des adultes, et les sexes ne diffèrent que par la taille, les femelles étant plus grandes que les mâles. Dans le quatrième volume de son Manuel, il énumère dix espèces de Bécasseaux d'Europe, dont sept se retrouvent dans l'Amérique du nord avec une huitième qui lui est propre, selon Bonaparte (*Birds of Europe and north America*). Azara a décrit sous le nom de *Chorlitos* quatorze espèces de Chevaliers, de Bécasseaux et de Rhynchées du Paraguay, dont Vieillot admet quatre dans ses *Tringa* ou Bécasseaux. Ce dernier auteur décrit encore trois ou quatre espèces de l'Amérique du Nord et des Antilles; mais, comme la plupart de nos Échassiers longirostres se retrouvent sur tout le globe, il faudrait, pour s'assurer positivement du nombre des espèces exotiques, que, sur chaque continent, on pût faire le tra-

vail d'observation fait en Hollande et en Allemagne, pour débrouiller les espèces européennes. Vieillot, pendant son séjour dans l'Amérique du nord, a remarqué que, chez les petites espèces de Bécasseaux de cette contrée, les mâles se réunissaient pendant l'incubation en petites troupes, et cherchaient leur nourriture en commun.

Nous citerons, comme espèce des plus grandes et des plus marquantes, le Bécasseau Maubèche ou Canut (*Tringa cinerea* L., Tem. *Man.* 627), qui, dans ses diverses livrées, a été décrit comme espèces différentes, sous les noms de *Tringa cinerea, grisea, canutus* et *islandica* Gmel., *rufa* Wils., sous ceux de Maubèche, Maubèche tachetée et Maubèche grise (Brisson, pl. 20, f. 1. — pl. 21, f. 1 et 2). Brisson toutefois, dans la première, a décrit un Combattant tout en figurant la Maubèche. Buffon, copiant Brisson, est tombé dans la même erreur, et sous les noms de Maubèche commune, tachetée et grise, pl. 365 et 366, a décrit, comme Brisson, le même oiseau, sous le nom de Combattant.

Cette espèce, dans son plumage d'hiver et de première année, est, en dessus, d'une teinte grise cendrée, plus foncée chez les jeunes qui, en outre, ont toutes les plumes du dos et des scapulaires liserées de noir et blanc; elle est blanche en dessous, mais avec les côtés et le devant du cou, sauf la gorge, la poitrine et les flancs, couverts de petits traits bruns ou noirâtres longitudinaux. Dans sa livrée d'été ou des noces, tout le fond blanc du plumage est d'un roux ferrugineux, uniforme en dessous; en dessus, le dos, les scapulaires et le croupion sont variés de grandes taches noires et rousses. Sa longueur est de 25 centimètres. Elle vit en été dans les marais; au printemps et en automne sur les bords de la mer, et passe deux fois dans l'année, au printemps et en automne. (Lafr.)

BÉCASSINE. ois. — *Voyez* bécasse.

BÉCASSINE DE MER. poiss.—Nom donné à l'*Esox bellone* et particulièrement aux Poissons du genre Orphie, par allusion à la forme allongée de leur bouche.

BÉCASSINE-CHEVALIER. ois. — *Voyez* bécasse. (Lafr.)

BECASSON. ois. — Ce nom vulgaire s'applique à plusieurs espèces du genre Chevalier; mais il sert à désigner, plus communément, le Ch. aux pieds rouge (*Scolopax Calidris*); il s'applique cependant aussi au Ch. cul blanc (*Tringa ochropus*), et Ch. guignette (*Tringa hypoleucos*), appelé aussi petit Bécasson.

La double Bécassine (*Scolopax major*) porte également le nom de Bécasson; et, en Normandie, tous les chasseurs le donnent à la petite Bécassine ou Bécassine sourde. *Voyez* chevalier et bécasse. (C. d'O.)

BECFI D'HIVER. ois. — Nom vulgaire du Pipit (*Alauda trivialis*), en Provence.

BÉCHARU ou **BÉCHÉRU.** ois. — Nom vulgaire du Flammant rouge (*Phœnicopterus ruber* L.)

BÈCHE LISETTE. ins. — Nom vulgaire du *Rhynchites Bacchus* dans quelques parties de la France (*voyez* rhynchites). On donne aussi ce nom, ainsi que ceux de Coupe-Bourgeon et Pique-Brot, à un autre insecte très nuisible à la Vigne, et qui appartient au genre Eumolpe. *Voyez* ce mot. (D.)

BÉCHÉRU. ois. — *Voyez* bécharu.

BÉCHET. poiss. — Nom vulgaire du Brochet.

BECHIUM (nom sous lequel Pline paraît avoir désigné le Tussilage). bot. ph.— Le genre *Bechium*, fondé par M. De Candolle, comprend deux plantes de Madagascar qui ont pour caractères : Capitules multiflores homogames; les extérieures à 5 divisions palmées, les intérieures tubuleuses; les rameaux du style allongés, hispides; les fruits cylindracés, velus, couronnés d'une aigrette composée de plusieurs rangées de poils scabres. Le réceptacle alvéolé est entouré par un involucre formé de 2-3 séries d'écailles lâchement imbriquées, légèrement scarieuses et colorées au sommet. — Les deux espèces connues jusqu'à ce jour sont des herbes vivaces, à feuilles radicales, sessiles, oblongues, très entières et couvertes de poils sur leur face supérieure. Les capitules, portés sur une hampe, sont disposés en corymbe. Ce genre fait partie des Composées, tribu des Vernoniées. (J. D).

BÉCHOT. ois. — Synonyme vulgaire de la Bécassine sourde (*Scolopax gallinula* Gm.).

BECKEA. BOT. PH. — *Voyez* BÆCKEA.

* **BECKERA**, Bernhar. BOT. PH.—Synonyme du genre *Melica.*

BECKMANNIA. *Beckmannia* (nom propre). BOT. PH.— Genre de la famille des Graminées, tribu des Phalaridées, établi par le professeur Host (*Gram.,* III, t. 6) pour une grande plante vivace qu'on trouve dans l'Europe australe, la Sibérie, l'Asie Mineure et même quelques parties de l'Amérique septentrionale. Ses caractères sont les suivants : Épillets comprimés, lenticulaires et contenant deux fleurs sessiles, fertiles et glabres. Lépicène composé de deux valves comprimées, carénées et obovales, égales entre elles, coriaces et mutiques, un peu plus courtes que les fleurs. Glume à deux paillettes membraneuses; l'inférieure ovale, concave, à trois nervures, embrassant la supérieure qui n'offre que deux nervures et est bifide à son sommet. Ovaire glabre, terminé par deux styles courts portant chacun un stigmate allongé et plumeux, à poils simples. Paléoles 2, aiguës, bifides et glabres. Fruit également glabre, allongé, cylindrique, un peu plan d'un côté, non enveloppé par les écailles

L'espèce unique qui forme ce genre, *Beckmannia erucæformis* H., a été rangée tour à tour dans le genre *Phalaris* par Linné, dans le genre *Cynosurus* par Aiton, dans le genre *Paspalum* par Mœnch. Le professeur Tenore, dans sa magnifique *Flore napolitaine*, en a fait le genre *Joachinia*, et Nuttal le genre *Bruckmannia;* mais ces deux genres sont postérieurs au *Beckmannia* de Host, qu'ont adopté tous les botanistes modernes. (A. R.)

* **BÉCLARDIE.** *Beclardia* (nom propre). BOT. PH.—Nous avions établi sous ce nom (*Mém. sur les Orchidées des îles de France et de Bourbon*) un genre de la tribu des Vandées, pour trois espèces d'Orchidées, originaires des îles australes d'Afrique; mais l'une de ces espèces (*Beclardia alata*) a été réunie par M. Lindley à son genre *Cryptopus;* et les deux autres *Beclardia macrostachya* et *B. brachystachya* constituent le genre *Æonia* du même botaniste. *Voyez* CRYPTOPUS et ÆONIA. (A. R.)

BECMARE. *Rhinomacer.* INS.—Genre de Coléoptères tétramères, fondé par Geoffroy aux dépens du genre *Curculio* de Linné et dont les espèces appartiennent aujourd'hui aux genres Attélabe et Apodère. *Voyez* ces mots. (D.)

BECMOUCHES. INS. — *Voyez* HYDROMYES. (D.)

BÉCO. OIS. — Nom vulgaire du Chevalier guignette (*Tringa hypoleucos*) et de la Maubèche noire (*Tringa pusilla*).

BÉCOT. OIS. — Nom vulgaire de la Bécassine sourde (*Scolopax gallinula* Gm.).

BECQUABO, BECQUEBO ou **BECQUE-BOIS.** OIS. — Ces noms vulgaires, synonymes de Biquebo, s'appliquent à plusieurs espèces de Pics, notamment au Picvert.

BECQUE FLEURS. OIS.—C'est, dans les Oiseaux d'Afrique de Levaillant, le nom qu'il donne à l'un de ses Figuiers d'Afrique, et que nous avons reconnu être le *Parus capensis* Gm., espèce de Rémiz du Cap de Bonne-Espérance. *Voyez* MÉSANGE. (LAFR.)

* **BECQUERELIA** (Becquerel, physicien français). BOT. PH. — Le genre ainsi nommé par Adolphe Brongniart (*in Duperrey*, Voy., p. 161, t. XXVII), et qui fait partie de la famille des Cypéracées, a été réuni par quelques botanistes au grand genre *Scleria*, dans lequel il forme une simple section. *Voyez* SCLÉRIE. (A. R.)

BECQUEROLLE. OIS. — Un des noms vulgaires de la Bécassine sourde.

BECQUET. POISS. — Nom vulgaire du Saumon.

BECQUETEUR. OIS. — Nom vulgaire de la Sterne petite (*Sterna minuta* Gm.), ou Hirondelle de mer.

BÉDAUDE ou **BÉDEAUDE.** OIS. — Nom vulgaire de la Corneille mantelée.

BÉDEAU et **BÉDEAUDE.** INS. — Nom vulgaire donné à des Insectes de différents ordres, dont le corps, à l'état de larve ou à l'état parfait, présente deux couleurs bien tranchées. Telle est, par exemple, la Chenille de la *Vanessa gamma*, dont les quatre premiers anneaux sont fauves et le reste du corps blanc. Telle est encore la Cigale Bédeaude de Geoffroy (*Cercopis Spumaria* Fabr.) qui est moitié brune et moitié blanche, etc. (D.)

BÉDEAUDE. OIS. — *Voyez* BÉDAUDE.

BÉDÉGUAR. INS. et BOT. — On donne ce nom aux excroissances chevelues pro-

duites sur les Rosiers et les Eglantiers, par le *Cynips rosæ* et peut-être par quelques autres espèces voisines. *Voyez* CYNIPS et CYNIPHIENS. (BL.)

* **BEDFORDIA** (dédié à John Russel, duc de Bedford). BOT. PH.—Le genre *Bedfordia* appartient à la tribu des Composées-Sénécionées, et comprend aujourd'hui deux arbrisseaux indigènes de Van-Diémen, dont l'une est cultivée dans les jardins de botanique, sous le nom de *Cacalia salicina*. Ces plantes ont pour caractères : Capitules multiflores homogames ; réceptacle alvéolé ou marqué de petites fossettes ; involucre muni à la base de 2 ou 3 bractéoles subulées, et formé de deux ou 3 rangées d'écailles distinctes et d'égale longueur. Fruits glabres, cylindracés anguleux, munis, au sommet, d'un rebord portant une aigrette composée d'une rangée de poils scabres à la base, ou barbillés au sommet. — Les *Bedfordia*, que Labillardière avait réunis aux *Cacalia*, sous les noms de *C. salicina* et *linearis*, sont remarquables par leur port ; leurs fleurs jaunes ; leurs feuilles entières, allongées, cotonneuses en dessous, et assez semblables à celles du Saule. (J. D.)

BEDILLE. BOT. PH. — Nom vulgaire du Liseron des champs, dans le département de la Gironde.

BÉDOUIDE ou **BÉDOUILLE.** OIS. — Nom de la Farlourse en Provence.

BÉDOUIN. BOT. PH. — Un des noms vulgaire du Mélampyre des champs.

BÉDOUSI (nom vernaculaire). BOT. PH. — Ce serait, selon quelques auteurs, un petit arbre de l'Inde, à feuilles épaisses, ovales et alternes, d'une odeur aromatique, et à fleurs petites, inodores, à baie sèche, 3-valve et 3-sperme, etc.; mais, faute à eux de l'avoir suffisamment caractérisé, on devrait le passer sous silence. (C. L.)

BEELZEBUL. MAM. — Nom d'une espèce du genre Hurleur.

BEELZEBUTH. MAM. — *Voyez* BELZEBUTH.

BÉEMERLE ou **BOEHMERLE.** OIS. — Synonyme de Jaseur de Bohême (*Bombycilla garrula*).

BEENA. OIS. — Synonyme de Corbeau choucas.

BEENEL (nom vernaculaire). BOT. PH. — Rheede a figuré sous ce nom (*Hort. mal.*, V, t. 4) un petit arbre de l'Inde, que quelques auteurs rapportent au *Croton racemosum* Burm., quoique son fruit paraisse tétracoque. (C. L.)

* **BEESA.** BOT. PH. — Le genre ainsi nommé par Palisot de Beauvois, dans la famille des Cypéracées, est le même que le genre *Hypœlytrum* du professeur L.-C. Richard. *Voyez* HYPOELYTRUM. (A. R.)

BEESHA. BOT. PH. — Le botaniste Rheede (*Hort. Malabar.* V, p. 119, t. 60) a décrit et figuré, sous ce nom, une grande et belle graminée, originaire des Indes Orientales, décrite et figurée de nouveau par Roxburg (*Corom.* III, p. 38, t. 243), sous le nom de *Bambusa baccifera*. On s'est bien vite aperçu que cette plante n'appartenait pas au genre Bambou ; aussi Trinius en avait-il fait un genre nouveau qu'il nommait *Melocanna* ; mais on a pensé que le nom proposé par Van-Rheede, étant beaucoup plus ancien dans la science, et n'offrant d'ailleurs rien qui pût s'opposer à son adoption, devait être adopté. C'est ce qu'ont fait Rœmer et Schultes, dans leur *Species*, et plus récemment mon excellent ami M. le professeur Kunth, dans son agrostographie. Nous nous contenterons de dire que le genre *Beesha* se distingue surtout des autres Bambusacées par son fruit très gros et charnu, caractère fort remarquable et tout à fait insolite dans la famille des Graminées. *Voyez* BAMBOU. (A. R.)

BEFARIA. BOT. PH. — *Voyez* BEJARIA.

BEFFROI (GRAND ET PETIT). OIS. — Le premier est synonyme de *Turdus tinniens* et le second de *Turdus lineatus*. *Voyez* FOURMILIER.

BÉGASSE. OIS.—Synonyme de Bécasse.

BEGONIA (Mich. Bégon, français ; promoteur de la botanique). BOT. PH. — Type de la famille des Bégoniacées. Ce genre, fondé par Linné, renferme un grand nombre de plantes remarquables la plupart par leur port singulier, et surtout par l'obliquité de leurs feuilles. On en connaît près de quatre-vingts espèces, dont plus de 60 sont cultivées dans les jardins. Quelques-unes, dans leur pays natal, sont employées comme condiment et en salade. La plus belle d'entre elles est le *B. manicata*, plante mexicaine, décrite par M. A. Brongniart (Voir *Herb.*

génér. de l'Amat. t. 3). Elles sont indigènes dans les parties tropicales de l'Asie et de l'Amérique. Ce beau genre (dont les caractères sont indiqués à l'article *Bégoniacées*, qui suit) n'a pas encore de place jusqu'ici bien certaine dans le système, et les auteurs n'ont pu encore être à peu près unanimes sur ce point. M. Endlicher, dans son *Genera plantarum*, le place entre les Cucurbitacées et les Cactées, familles avec lesquelles, il faut l'avouer, ce genre n'offre guère d'analogie; M. Lindley, entre les Ficoïdées et les Crucifères, et nous ne voyons pas que le rapprochement soit plus rationnel. Sa véritable place est, selon nous, dans l'état actuel de la science, et comme avant nous quelques auteurs l'ont indiquée, entre les Chénopodiées et les Polygonées; c'est avec ces deux familles qu'il offre le plus d'affinités, surtout avec la dernière, sous le rapport de l'*habitus* et de la structure des fleurs et des fruits. Quoi qu'il en soit, pour mettre le lecteur à portée de faire un rapprochement plus heureux, nous le renvoyons à la caractéristique de la famille qui est nécessairement celle de l'unique genre qu'elle renferme. (C. L.)

BÉGONIACÉES. BOT. PH. — Famille de plantes à fleurs monoïques. Dans les mâles, un calice à 4 sépales colorés, dont deux intérieurs opposés plus petits que les extérieurs, renferme de nombreuses étamines dont les filets libres ou soudés inférieurement en colonne, s'épaississent en masses, et portent, à leur sommet, deux loges adnées à un connectif large et s'ouvrant dans leur longueur. Dans les femelles, ce calice adhérant à l'ovaire se partage, au-dessus de lui, en segments pétaloïdes au nombre de 4 à 9, et, au dessous, forme 3 ailes verticales et inégales, avec lesquelles alternent 3 loges renfermant des ovules très nombreux, attachés à un double placenta qui fait saillie de l'angle interne. L'ovaire est surmonté de 3 styles courts, partagés chacun plus ou moins profondément en deux branches stigmatiques flexueuses. Il devient une capsule membraneuse, couronnée par les segments flétris du calice, relevée de trois ailes et s'ouvrant par autant de fentes qui les suivent dans leur longueur, et divisent par conséquent les loges dans leur milieu. Les graines, très nombreuses et très menues, contiennent, sous un test membraneux, un embryon nu, cylindrique, dont la radicule, plus longue que les cotylédons, est tournée du côté du hile. — Les Bégoniacées sont des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, originaires des régions tropicales, et cultivées en assez grand nombre dans nos serres. On les reconnaît facilement à leurs feuilles alternes, ordinairement partagées en deux moitiés très inégales, et par conséquent très obliques, à nervures palmées, à contour entier ou denté, à 2 stipules larges, décidues et presque axillaires. Leurs fleurs blanches roses ou rouges, sont souvent disposées par dichotomies. Jusqu'ici la famille se compose du seul genre *Begonia*, dont quelques auteurs avec M. Lindley, séparent une espèce sous le nom d'*Eupetalum*. (AD. J.)

BEHENANTHA (*Behen*, en arabe, sorte d'Œillet; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre formé par par Otth (DC. *Prodr.*, I, p. 367), et rapporté comme sous-genre au *Silene*, L. *Voyez* ce mot. (C. L.)

***BEHRINIE.** BOT. PH. — Genre de la famille des Synanthérées, établi par Siaber pour une plante de la Carniole, le *B. chondrilloides*, et qui a été réuni aux *Crepis*, auxquels il appartient. (C. D'O.)

***BEHURIA.** BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, tribu des Lavoisiérées, formé par Chamisso (*Linnœa*, IX, 373), dont le type est un arbrisseau unique, brésilien; à rameaux tétragones, pubescents, garnis de feuilles opposées, pétiolées, elliptiques-lancéolées, triplinervées; à bords calleux-dentés. Les fleurs sont disposées en cymes terminales, solitaires, ou en panicules foliolées. Calice libre, tubulé, turbiné-cupuliforme, à lacinies décidues, renflées et carénées dorsalement. Pétales 6, cunéiformes-obovés. Étamines 12, à anthères oblongues, unipores; ovaire couronné de six glandes poilues. Capsule 4-loculaire. (C. L.)

BEILSCHMIDTIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Lauracées, tribu des Cryptocaryées, formé par Nees (*in* Wall., *Pl. as. rar.*, II, 61, et *Laur.*) pour quelques arbres de l'Inde, à feuilles alternes, veinées; à fleurs hermaphrodites ou dioïques, axillaires. Le périgone est sexparti; les étamines sont au nombre de 12,

quadrisériées, dont 9 extérieures fertiles, et 3 intérieures stériles. Le stigmate est déprimé, subdiscoïde, sans fruit. Une baie coriace, monosperme. (C. L.)

BEILSTEIN, Wern. MIN. — Mot allemand qui veut dire Pierre de Hache. *Voyez* JADE. (DEL.)

BEINBRECHER. OIS. — Synonyme de Percnoptère d'Égypte.

BEJARIA (Bejar, botaniste espagnol). *Acuna*, R. et P. BOT. PH.—Ce mot, par une faute typographique, est écrit, dans la plupart des auteurs, *Befaria;* et, malgré l'évidence, M. Endlicher (*Gen.*, pl. 4342), par exemple, persiste à l'écrire ainsi. C'est un genre de plantes de la famille des Éricacées, de la tribu des Rhododendrées, fondé par Mutis (*in* L. fils, *suppl.* 246, et *Alii auct.*) pour quelques arbrisseaux indigènes dans l'Amérique boréale et australe, et dans les Andes du Pérou, à feuilles alternes, souvent serrées, coriaces, très entières; à fleurs ordinairement pourpres et disposées en grappe ou en corymbe. Calice 6-7-fide; corolle de 6 à 7 pétales hypogynes, dressés ou étalés. On en cultive deux espèces; ce sont les *B. racemosa* et *glauca*. (C. L.)

BEJUCO. BOT. PH.—Loefling (*Iter.* 404) avait désigné sous ce nom le genre *Hippocratea;* mais cette dénomination vulgaire s'applique en général, dans les pays soumis à la domination espagnole, à tous les arbrisseaux sarmenteux et grimpants. (A. R.)

***BELANGERA** (Bélanger, botaniste français). *Polystemon*, Don.; *Lamanonia* (*Fl. Flum.*, V, t. 104). BOT. PH.—Genre de la famille des Saxifragacées (Cunoniacées, *Alii*), de la tribu des Cunoniées, fondé par Cambessèdes (*in* St-Hilaire, *Fl. bras.*, II, 203, t. 115-117, et *alio*) pour un petit nombre d'arbres indigènes dans le Brésil; à rameaux et à feuilles opposées, pétiolées, 3-5-foliolées, folioles dentées; à stipules caduques; à inflorescence en grappes axillaires, simples. Le calice est 6-parti, décidu; point de corolle. Étamines en nombre indéfini. Capsule birostre, biloculaire, bivalve. Graines nombreuses, comprimées, ailées au sommet. (C. L.)

BELBUS. MAM. — Synonyme d'Hyène dans la basse latinité. *Voyez* ce mot.

BELEMCANDA. BOT. PH.— La plante figurée sous ce nom par Rheede (*Hort. malab.*, t. XI, p. 308, t. 7) a été réunie au genre *Pardanthus* de Kerr, dans la famille des Iridées. *Voyez* PARDANTHUS. (A. R.)

BÊLEMENT (βῆ, en grec). MAM. — Cri des petits Ruminants, tels que les Moutons et les Chèvres.

BÉLEMNITE. *Belemnites* (βελεμνίτης, pierre en forme de flèche). MOLL. CÉPH. —Les Bélemnites ont de tout temps appelé l'attention par leur forme de doigt ou de fer de lance, ainsi que par leur multiplicité au sein des couches terrestres. Le peuple les regardait comme des *pierres de foudre, des pierres de tonnerre*, tandis que les savants du seizième siècle les appelaient *Dactylus idæus*, ou, suivant le préjugé plus ancien encore qui prétendait y voir une pétrification de l'urine du Lynx, continuaient à les nommer *Lyncurion*. Forcé de me renfermer dans le cadre restreint de cet ouvrage, je ne reproduirai point ici les différentes idées plus ou moins extraordinaires répandues sur les Bélemnites; mais j'examinerai les principales opinions scientifiques relatives à leur classification dans le règne animal.

Depuis 1724, Ehrnart, Scheuchzer, Linné, Lamarck et Cuvier, etc., sans chercher à spécifier la forme des Bélemnites, les regardèrent comme appartenant à des animaux voisins des Nautiles.

D'un autre côté, M. Beudant, d'après d'autres considérations, n'y vit que des pointes d'Oursin, opinion d'abord admise, puis rejetée par Klein. Poussant plus loin les conjectures, M. Raspail en fit également les appendices cutanés d'un échinoderme voisin des Oursins; opinion tout à fait rejetée, heureusement pour la science.

MM. Miller et de Blainville comparèrent la Bélemnite avec les autres Céphalopodes et crurent reconnaître, dans l'osselet fossile, un corps entier voisin de l'os interne de la Seiche. Le premier de ces auteurs en donna même une figure idéale. Bientôt les idées changèrent. La découverte, faite dans les couches de Lyme-Regis, d'un osselet corné, voisin de celui du Calmar, terminé par une Bélemnite, vint démontrer à MM. Agassiz et de Férussac, que la partie conique appelée Bélemnite n'était que l'extrémité d'un osselet et non un osselet entier. Plus tard, les nombreuses observations de M

Volz confirmèrent tout à fait cette opinion, à laquelle j'ai aussi rapporté les résultats de mes recherches. Voici, du reste, les considérations zoologiques qu'on peut admettre dans l'état actuel de la science.

Les Bélemnites étaient des animaux céphalopodes évidemment voisins, non des Seiches (comme on l'a cru très souvent en ne consultant qu'une certaine analogie de contexture de l'osselet), mais, d'après leurs caractères zoologiques, des *Ommastrèphes* et des *Onychoteuthis* (*voyez* ces mots). En effet, les Bélemnites ont également un osselet corné, allongé, pourvu d'un godet à sa partie postérieure. Elles n'en diffèrent même que par cette dernière partie plus vaste, cloisonnée et contenue dans un rostre, semblable à celui qu'on remarque à l'extrémité de l'osselet interne de quelques Seiches. D'après les osselets de Bélemnites et l'empreinte que j'ai pu suivre sur un alvéole de la *Belemnites aalensis*, l'animal devait avoir des formes très allongées, dès lors très distinctes de celles de la Seiche et analogues à celles des Céphalopodes pélagiens.

Les Bélemnites se composent d'un osselet corné, spatuliforme, élargi en avant, rétréci en arrière et pourvu latéralement de deux petites expansions aliformes qui se réunissent postérieurement et constituent une vaste cavité conique, au fond de laquelle sont des cloisons transversales, séparant l'ensemble en un grand nombre de petites loges percées latéralement d'un siphon et contenant de l'air. Cette partie postérieure, appelée alvéole, reçoit en dehors un dépôt calcaire également conique, plus ou moins épais, quelquefois très long. Cette partie terminale est la Bélemnite des anciens auteurs. Je l'appelle *rostre*.

Un mot sur les fonctions de l'osselet interne chez les Céphalopodes me paraît indispensable pour ramener le rostre de la Bélemnite à sa juste valeur zoologique. L'osselet interne corné est placé au milieu des parties charnues du corps, pour leur donner plus de solidité, pour les soutenir; et ses fonctions sont alors seulement celles des os chez les animaux vertébrés. Lorsque l'osselet contient des parties crétacées remplies d'air, comme celui de la Seiche, ou des loges, comme la coquille de la Spirule, il est, de plus, appelé à remplir d'autres fonctions tout à fait distinctes, celles de soutenir l'animal, de le rendre plus léger au sein des eaux, de lui faciliter la natation et de remplacer simplement la vessie natatoire des Poissons; aussi voit-on le nombre des loges augmenter en raison proportionnelle de la pesanteur du corps de l'animal, afin de le maintenir constamment en équilibre, dans toutes les périodes de son existence. Chez les Bélemnites, les deux fonctions sont certainement réunies. L'osselet corné soutient le corps en avant, tandis que, pour que le poids énorme du rostre crétacé ne détruise pas l'équilibre de l'ensemble, il devenait indispensable qu'il fût soutenu par quelque appareil; et telles sont, sans doute, les fonctions qu'avait à exercer, dans l'alvéole, l'empilement des loges constamment remplies d'air, comme je l'ai toujours trouvé dans les Coquilles de Spirules qui, lorsqu'elles sont enlevées à l'animal, surnagent à la surface des mers.

Si l'on cherche encore à reconnaître, par analogie, les fonctions spéciales du rostre, on pourra facilement les déduire de sa position par rapport à la natation rétrograde des Céphalopodes. Tous ces animaux avançant par l'extrémité opposée à la tête, et conséquemment n'appréciant pas toujours les obstacles qui pouvaient les arrêter dans un élan donné, avaient besoin d'une partie plus ferme qui pût résister aux chocs, comme le fait, par exemple, l'extrémité rostrale de l'os de la *Sepia orbigniana*. En résumé, la Bélemnite des auteurs ne serait, zoologiquement, qu'une partie ferme de l'extrémité d'un osselet interne, destinée à soutenir les chairs, et propre, elle-même, à résister aux corps durs que l'animal peut rencontrer en nageant.

Voilà donc la Bélemnite réduite à sa plus simple valeur; elle n'est ni une pointe d'Oursin, ni une pointe d'échinoderme, et l'alvéole n'est pas un animal parasite, comme l'a cru M. Raspail. Elle ne peut être comparée aux Orthocères, Coquilles complètes, susceptibles de recevoir l'animal entier dans leur loge supérieure; elle n'est pas non plus un corps parfait interne, mais la très petite partie d'un osselet placé dans les téguments, à l'extrémité postérieure

d'un animal complet, pouvant, dès lors, varier beaucoup plus dans sa forme, qu'une partie dont les fonctions sont importantes dans l'économie vitale. Si je le compare au rostre crétacé des os de Seiche, j'aurai la certitude qu'il devait être très dur avant la fossilisation, et qu'il n'a pas beaucoup changé de nature. Cette comparaison m'a conduit à remarquer que le rostre, chez les Seiches, varie de forme dans la même espèce, ce qu'il est facile d'expliquer par un choc blessant les téguments qui le recouvrent. Appliquée au rostre de la Bélemnite, cette observation m'a fait reconnaître, non seulement des variations de formes dues à l'âge, mais aussi des limites bien plus larges dans les caractères spécifiques des espèces.

On pourrait croire que les Bélemnites étaient des animaux côtiers, voyageant par grandes troupes sur les rives des anciens océans, ce qu'indiqueraient les bancs qu'on en rencontre dans presque tous les lieux où elles se trouvent.

Les Bélemnites ont paru sur la terre avec les couches du Lias. Elles se montrent d'abord sous la forme plus générale d'un étui conique sans sillon ni canal, pourvu seulement de quelques plis à l'extrémité du rostre (*Belemnites niger* List., *B. irrigularis, elongatus*, etc.).

Toutes ces espèces disparaissent et sont remplacées, dans l'Oolithe inférieure, par quelques formes analogues, comme le *B. aalensis*, mais plus particulièrement par des Bélemnites pourvues d'un profond sillon en dessous et d'une forme moins conique (*B. acutus*, *canaliculatus, fleuriausianus*).

En remontant dans les couches plus supérieures des terrains jurassiques, à l'Oxford-clay, par exemple, on trouve encore des Bélemnites. Celles-ci sont alors lancéolées ou fusiformes et pourvues d'un sillon inférieur (*B. hastatus*).

Passe-t-on des terrains jurassiques à la formation crétacée ? On trouve d'abord, dans l'étage néocomien, un grand nombre de Bélemnites; mais ces Bélemnites prennent, pour la plupart, une forme comprimée toute spéciale, inconnue dans les couches inférieures (*B. dilatatus, Emerici, latus, polygonalis*, etc.), où elles sont fusiformes et pourvues de deux sillons sur les côtés (*B. subfusiformis, bipartitus*). *Voyez* pour ces espèces ma *Paléontologie française*.

Le Gault montre encore une espèce de Bélemnites voisine, pour la forme, des espèces fusiformes des terrains néocomiens (*B. minimus*); puis les Bélemnites proprement dites cessent d'exister et sont remplacées, dans l'étage des Craies blanches, par les espèces du genre *Belemnitella* (*voyez* ce mot) pourvues d'une fissure antérieure.

En résumé, les Bélemnites commencent avec le Lias et finissent vers les régions supérieures des terrains crétacés, changeant de forme à chaque époque géologique.

Il paraît certain qu'elles n'ont pas survécu aux dernières couches de la formation crayeuse, puisqu'on n'en a jamais trouvé de traces dans les divers bassins tertiaires. Aujourd'hui, aucun céphalopode vivant ne se rapproche positivement des Bélemnites. (A. d'O.)

* **BÉLEMNITELLE**. *Belemnitella* (diminutif de Bélemnite). MOLL. CÉPH. — Sous ce nom, j'ai séparé des Bélemnites (*Paléontologie française*) les espèces pourvues d'une fente inférieure au bord antérieur du rostre. Ce genre se distingue encore par deux impressions dorsales latérales qu'on ne voit pas chez les Bélemnites proprement dites. Cette division de Céphalopodes est, géologiquement, d'autant plus importante, qu'elle manque partout où les Bélemnites se montrent; ainsi, elle est inconnue dans le Lias, dans l'Oolithe inférieure, dans l'Oxford-clay. Elle ne s'est pas montrée au sein des couches crétacées inférieures, ni avec le Gault. Elle ne paraît donc qu'avec la Craie blanche, après l'extinction de toutes les Bélemnites, comme derniers représentants sur la terre de cette forme d'animaux.

On connaît positivement trois espèces de cette série : les *Belemnitella micronata* et *quadrata*, du sol de la France, et le *Belemnitella scaniæ*, de Suède.

(A. d'O.)

* **BÉLEMNITIDÉES**. *Belemnitidæ*. MOLL. CÉPH.— J'ai établi sous ce nom, dans l'ordre des Acétabulifères, une famille comprenant les genres *Belemnites*, *Belemnitella* et *Conoteuthis*. Cette famille est carac-

térisée par un animal pourvu d'un osselet corné, allongé, terminé par un alvéole conique, contenant une série aérienne de loges transversales. L'extrémité de l'alvéole est, le plus souvent, recouverte extérieurement par les dépôts successifs d'un rostre crétacé, conique ou lancéolé, souvent très allongé. Ayant donné, à l'article Bélemnite, divers détails qui peuvent se rattacher à la famille, j'y renvoie pour le complément de cet article. (A. d'O.)

* **BELEOPTERUS** (βέλος, dard; πτερόν, aile). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Troncatipennes, établi par Klug (*Bestimmung dreier neuen Gattungen, und Auseinandersetzung einiger verwandten Arten von Madagascar, aus den Familien : Cicindeleta und Carabici*, pag. 382), pour y rapporter deux espèces nouvelles de Madagascar qu'il nomme, l'une *B. cyanipennis*, et l'autre *B. signatus*. Ce g. se place entre les genres *Thyreopterus*, Dej., et *Catascopus*, Kirb., et s'en distingue principalement par un menton inerme profondément échancré au milieu. (D.)

BELETTE. mam. — Espèce du genre Putois. *Voyez* ce mot.

BELHARNOSIA. bot. ph. — Synonyme de Sanguinaire.

BÉLIER. mam. — *Voyez* mouton.

BÉLIER DE MONTAGNE. mam. — *Voyez* mouton.

BELIÈVRE. min. — Nom sous lequel on désigne, en Normandie, l'Argile plastique, qu'on y emploie comme terre à poterie. (Del.)

BELIGANA. bot. ph. — Nom vulgaire languedocien de la Vigne sauvage.

BELILLA, Rheed. bot. ph. — Synonyme de *Mussænda*.

BÉLINGELE ou **BÉRINGÈNE**. bot. ph. — Nom vulgaire de l'Aubergine.

* **BELIONOTA** (βέλος, flèche; νῶτος, dos). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Buprestides, établi par Eschscholtz (*Atlas zoologique du voyage du capitaine Kotzebüe*). Ce genre a été adopté par M. Solier, dans son *Essai sur les Buprestides* (*Ann. de la Soc. ent. de France*, p. 261-316), ainsi que par MM. Gory et Delaporte, dans leur belle *Iconographie* de cette tribu, où ils en figurent six espèces, parmi lesquelles nous citerons seulement celle qui a servi de type à Eschscholtz pour fonder son genre et qu'il nomme *B. sagittaria*, mais qui paraît être le même que le *Buprestis scutellaris* Fabr. Cette espèce, qui varie du vert cuivreux au brun bronzé, se trouve aux îles Philippines et à l'île de France. Le genre *Belionota*, suivant MM. Gory et Delaporte, a les plus grands rapports avec le genre *Chrysobothris* du même auteur, et ils ne se sont décidés à l'en séparer qu'à cause du grand nombre d'espèces que renferme celui-ci. (D.)

* **BELIOPHORUS** (βέλος, dard; φορός, qui porte). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Élatérides, établi par Eschscholtz, et adopté par Latreille, dans sa Distribution méthodique des Serricornes (*Ann. de la Soc. ent. de France*, tom. III, pag. 147). Ses caractères principaux, suivant ce dernier auteur, sont : Antennes en scie; point de palettes sous les tarses; bord postérieur du corselet presque droit. — Ce genre, placé par Latreille entre les genres *Tetralobus*, Serv., et *Lobæderus*, Guér., a pour type l'*Elater mucronatus* d'Oliv. (*Journ. d'Hist. nat.*, n° 7, pl. 14, fig. 1), de Java; il ne figure pas dans le dernier Catalogue de M. Dejean, et nous y avons inutilement cherché l'espèce sur laquelle il est fondé. (D.)

BELIS (βέλος, flèche, trait; forme des feuilles). bot. ph. — Genre de la famille des Conifères, formé par Salisbury (*Linn. Trans.* VIII, 315), sur le *Pinus lanceolata* Lamb., et rapporté généralement au genre *Cunninghamia*, R. Br. (C. L.)

BELLADONNA. bot. ph. — Genre de la famille des Solanacées, formé par Tournefort (*Inst.* 13, *exc. sp.*), et synonyme du genre *Atropa*. *Voyez* ci-dessous belladonne. (C. L.)

BELLADONNE (*Bella donna*, belle dame en italien). bot. ph. — Dénomination spécifique d'une des espèces du genre *Atropa*. Comme ces plantes sont d'une haute importance sous le rapport thérapeutique, nous allons donner ici la caractéristique de ce genre, omis à son ordre alphabétique, et dire un mot de leurs principales propriétés.

Le genre *Atropa* (*Atropos*, une des trois

Parques ; d'ἄτροπος, cruel), [*Belladonna*, Tourn. et Lam.] a été fondé par Linné (*Gen.* 242; *excl. sp.*) et appartient à la famille des Solanacées, tribu des Solanées. Ses caract. principaux sont : Calice 5-parti ; corolle hypogyne, infondibuliforme-campanulée, à limbe plissé, 5-fide. Étamines 5, insérées vers la vase du tube et le dépassant ou à peu près ; filaments filiformes, à anthères déhiscentes longitudinalement. Ovaire biloculaire, à placentaires multi-ovulés, insérés à la cloison par une ligne dorsale. Style simple ; stigmate petit, déprimé. Baie biloculaire, conservant le calice étalé. Graines nombreuses, subréniformes. Embryon subpériphérique, arqué ou annulaire, dans un albumen charnu. — Ce genre renferme des arbrisseaux ou des herbes caulescentes, au nombre de vingt environ, croissant dans l'Europe médiane et méridionale, ainsi qu'au Pérou ; à feuilles alternes ou géminées, très entières; à fleurs violacées ou verdâtres, portées sur des pédoncules extra - axillaires, 1-2-pluriflores. Toutes sont suspectes et la plupart sont regardées comme vénéneuses. Parmi ces dernières, la mieux connue est l'*A. belladonna* L., qui croît souvent en France, près des lieux habités ou dans les bois. Elle s'élève environ à un mètre de hauteur, est pubescente dans toutes ses parties et garnie de feuilles assez amples, ovales-aiguës, géminées vers le haut des tiges, et répandant, quand on les froisse, une odeur vireuse et nauséabonde. Les fleurs, de médiocre grandeur, sont d'un rouge livide et donnent naissance à une baie, dont la forme et la couleur sont celles d'une Cerise-guigne ; apparence si souvent fatale ! Le suc qu'elles renferment est en effet un poison subtil qui, d'abord d'une saveur fade ou à peine sapide, cause souvent dans l'économie, quand il est pris en certaine quantité, des accidents graves, bientôt suivis de la mort. On remédie à l'ingestion récente de ce poison par les vomitifs et les boissons acidulées. Malgré ses qualités funestes, la médecine a su tirer d'excellents spécifiques de la Belladonne. Ses feuilles et ses racines, données à des doses très faibles, soit en pilules, soit mêlées avec du sucre en poudre, agissent énergiquement contre la coqueluche et les toux convulsives. Une qualité singulière qu'elle possède en outre, et dont la connaissance est due au hasard, est de dilater la pupille d'une manière considérable ; aussi les praticiens en emploient-ils la solution pour arroser les cataplasmes ou les compresses qu'ils appliquent sur le globe de l'œil, quelque temps avant de pratiquer l'opération de la cataracte, afin de faciliter l'intromission et l'action des instruments opératoires.

Le nom de *Belladonne* fait, dit-on, allusion à l'emploi de ces fruits que faisaient autrefois les dames italiennes pour en composer un fard. L'*A. Mandragora* L. est aujourd'hui le type d'un nouveau genre. *Voyez* MANDRAGORA. (C. L.)

BELLADONNE. *Belladonna* (*Bella donna*, belle dame, en italien). *Callirhoe*, Link. BOT. PH. — Genre de la famille des Amaryllidacées, formé par Sweet (*Hort. brit.*, édit. 2, 506), sur l'*Amaryllis Belladonna* de Linné, et qu'on a rapporté comme simple section au genre *Amaryllis*, L. *Voyez* ce mot. (C. L.)

BELLAN. BOT. PH. — Nom employé par quelques auteurs comme synonyme de *Poterium spinosum*.

BELLARDE. *Bellardia*, Schreb. (nom propre). BOT. PH. — Synonyme de *Cocovypselum*.

* **BELLATRIX** (*bellatrix*, guerrière). OIS. — Genre démembré par Boié de celui de *Trochilus*, Lin., et synonyme de *Lophornis* ou les Coquets de Lesson. *Voyez* COLIBRI. (LAFR.)

BELLE DAME. INS. — Nom donné par Geoffroy à un Papillon diurne du genre *Vanessa* et connu des entomologistes sous le nom de *Vanessa cardui*. Cette espèce a cela de remarquable qu'elle est répandue sur presque toute la surface du globe, sans que la différence des climats la fasse varier. Elle se distingue encore des autres en ce qu'après avoir été commune dans certaines localités, elle en disparaît complètement plusieurs années de suite. Sa chenille vit sur les chardons (D.)

BELLE DAME. BOT. PH. — Nom vulgaire de la Belladonne, *Amaryllis Belladonna*, et de l'Arroche commune, *Atriplex hortensis*.

BELLE DE JOUR. BOT. PH. — Synonyme vulgaire de *Convolvulus tricolor*. *Voyez* LISERON.

BELLE DE NUIT. OIS. — Nom vulgaire de la Rousserolle ou Rossignol de rivière (*Turdus arundinaceus*). *Voyez* ROUSSEROLLE.

BELLE DE NUIT. BOT. PH. — Nom vulgaire du Nyctage faux jalap, *Mirabilis jalappa*.

BELLE D'UN JOUR. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'Hémérocalle et de l'Asphodèle.

BELLENDENIA (nom propre). BOT. PH. — Famille des Iridées. Le genre *Bellendenia* de Rafinesque, qu'il ne faut pas confondre avec le genre *Bellendenia* de R. Brown, qui fait partie de la famille des Protéacées, est le même que le genre *Montbretia* de De Candolle. *Voy.* MONTBRÉTIE. (A. R.)

BELLEREGI ou **BELLERIS.** BOT. PH. — Synonyme de Myrobolan.

BELLÉROPHE. *Bellerophon* (nom mythologique). MOLL. — Ce genre est du petit nombre de ceux qui peuvent être conservés, quoique créés par Montfort. Cependant, si celui-ci a été maintenu, il a fallu apporter dans ses caractères des changements très notables. Toutes les personnes qui s'occupent de conchyliologie n'ignorent pas aujourd'hui que Montfort n'hésitait point à ajouter des caractères aux genres qu'il créait, voulant ainsi, par un artifice blâmable, suppléer à l'observation directe. C'est ce qu'il fit pour le genre Bellérophe. Jugeant, par la forme extérieure, que ces Coquilles avoisinent les Nautiles, il ne manqua pas d'ajouter à sa description et à sa figure des cloisons et un siphon qui n'ont jamais existé que dans son imagination. On ne peut concevoir le moindre doute à ce sujet; car M. Defrance, ayant fait l'acquisition d'un Bellérophe provenant de l'ancienne collection de Montfort, et probablement de l'individu même qui a servi à la figure de cet auteur, M. Defrance, n'apercevant aucune trace de cloison ou de siphon, voulut se convaincre de la réalité de ces caractères, et, afin d'y parvenir, fit couper en deux, par un lapidaire, le Bellérophe de Montfort, et l'expérience lui confirma bientôt que les Bellérophes ne sont point cloisonnés. A peu près à l'époque où M. Defrance publiait, dans les *Annales des sciences naturelles*, une note dont nous venons de résumer le contenu, M. Sowerby, dans son *Mineral conchology*, faisait connaître les moules intérieurs de plusieurs espèces de Bellérophes et apportait ainsi de nouvelles preuves de la supercherie de Montfort. Depuis qu'on a paru rectifier d'une manière convenable les caractères du genre qui nous occupe, deux opinions se sont élevées parmi les zoologistes sur l'appréciation de ses caractères. M. Defrance pense qu'il est voisin des Argonautes et qu'il se rapproche également des Bulles; mais on voit que c'est près des Argonautes qu'il placerait de préférence les Bellérophes. M. de Blainville, dans son *Traité de Malacologie*, n'hésite pas à comprendre le genre Bellérophe dans la famille des Bulles, comparant ainsi le *Bulla naucum* avec quelques espèces très épaisses de Bellérophes. Cuvier ne mentionna pas ce genre dans la première édition du *Règne animal;* mais, plus tard, dans la seconde édition du même ouvrage, il l'adopta et le plaça à la suite des Argonautes.

Si nous examinons les Bellérophes dans tous leurs caractères, nous ne partagerons ni l'une ni l'autre des opinions des deux zoologistes dont nous venons de parler. Les Bellérophes sont des Coquilles parfaitement symétriques, enroulées sur elles-mêmes à la manière des Nautiles. Souvent elles sont globuleuses et leur ombilic est entièrement fermé; d'autres fois, elles sont plus discoïdes et l'ombilic est plus ou moins ouvert; et, si nos conjectures sont fondées, le genre *Poscellio*, publié par M. Léveillé dans les *Mémoires de la société géologique de France*, appartiendrait encore aux Bellérophes, et serait, dans ce genre, l'extrême limite de la forme planorbulaire. Dans toutes les espèces admises aujourd'hui parmi les Bellérophes, l'ouverture est transverse, ordinairement semi-lunaire, étant modifiée par l'avant-dernier tour, qui produit une saillie plus ou moins considérable. Cette ouverture est ordinairement parfaitement symétrique; son bord droit, mince et tranchant, se relève en avant et se déprime en une large gouttière, au moment où il va s'insérer de chaque côté sur l'axe de la coquille. Au point de son insertion, le bord s'épaissit notablement, et ressemble, dans toute sa manière d'être, à celui d'un Nautile; mais, outre ces caractères, les Bellérophes en présentent un autre très important : toutes les

especes, sans exception, ont ce bord profondément échancré dans le milieu de sa longueur, de telle sorte qu'une ligne longitudinale qui couperait la coquille en deux parties parfaitement symétriques passerait nécessairement par le milieu de cette fente, selon que la fissure du bord droit est plus ou moins large. On trouve, à la circonférence du dernier tour, une ou deux petites carènes. Si la fente est très étroite, elle produira à la circonférence une seule carène saillante. Si, au contraire, la fente est plus large, on remarquera deux choses : ou un petit méplat dans lequel on apercevra les stries d'accroissement courbées vers l'extrémité de l'échancrure, ou bien ce méplat accompagné, de chaque côté, d'une petite carène résultant d'une légère saillie des bords latéraux de l'échancrure. Si maintenant nous cherchons l'analogie que ces caractères indiquent, nous verrons qu'il est difficile de les accorder avec ceux des Argonautes et impossible de le faire avec ceux des Bulles. En effet, de toutes les Bulles, la plus symétrique est le *Bulla naucum;* mais, dans cette coquille, cette symétrie n'est point parfaite, et du premier coup d'œil on reconnaît quel est le côté supérieur de la spire. D'ailleurs cette Bulle, comme toutes les autres espèces du même genre, a une véritable columelle qu'on distingue avec la plus grande facilité de l'échancrure supérieure du bord droit. Jamais le bord droit des Bulles n'est échancré ou même déprimé dans le milieu ; aussi l'opinion de M. de Blainville doit être absolument abandonnée. Il y a beaucoup plus de raison pour rapprocher les Bellérophes des Argonautes. Comme eux, les Argonautes sont symétriques, les extrémités du bord se dépriment, s'épaississent et s'insèrent sur l'axe, à peu près de la même manière que dans les Bellérophes. A la partie médiane de l'ouverture, se trouve, dans les Argonautes, une dépression qu'on peut comparer avec la fente profonde des Bellérophes. Enfin, on peut dire que la double carène dentelée des Argonautes est représentée, dans quelques espèces de Bellérophes, par la double carène qui s'y marque ; mais il reste des caractères importants qui n'offrent pas assez de similitude dans les deux genres pour justifier les rapports intimes qu'on a établis. Dans les Argonautes, les Coquilles les plus grandes ont à peine un tour et demi de spire ; l'extrémité de cette spire n'est pas pointue, mais subitement terminée en un large cul-de-sac. Le test est presque également mince partout. L'ouverture est toujours longitudinale plutôt que transverse, et n'est véritablement jamais échancrée. Si nous cherchons, dans d'autres familles, des Coquilles plus analogues à celles des Bellérophes, nous trouvons dans les Atlantes des points de contact qui nous ont frappé depuis longtemps, et qui nous ont déterminé à les rapprocher des Bellérophes. Un seul caractère échappe à l'analogie la plus complète : c'est que, dans les Atlantes, les deux ou trois premiers tours de la coquille sont saillants à droite, tandis que tous les autres tours sont d'une symétrie parfaite. Dans les Bellérophes, la symétrie s'étend même jusqu'à ces premiers tours. Les caractères de l'ouverture sont les mêmes dans les deux genres. Le bord droit est fendu à la même place et de la même manière. Dans les Bellérophes ombiliquées, l'insertion du bord droit se fait comme dans les Atlantes ; cependant, outre ce caractère de la non-symétrie des Atlantes, il y a une autre différence générale entre les deux genres. Dans les Atlantes, la coquille est vitrée, très mince, transparente, et beaucoup plus mince, en proportion, que dans les Bellérophes. Il faut cependant excepter de cette règle générale quelques espèces de ce dernier genre, dont le test est excessivement mince. Il nous semble pouvoir réduire ce que nous venons de dire à ceci : que les Bellérophes sont des Atlantes parfaitement symétriques. Les détails qui précèdent sur le genre Bellérophe nous permettent d'en résumer ainsi les caractères :

Caractères génériques.— Animal inconnu. Coquille nautiliforme, globuleuse ou subdiscoïde, parfaitement symétrique. Ouverture transverse, semi-lunaire, modifiée par le retour de la spire. Bord droit, mince et tranchant, profondément échancré dans le milieu, s'épaississant à ses extrémités et présentant une large dépression au point de son insertion.

Les Bellérophes sont des Coquilles fossiles qu'on n'a jamais rencontrées jusqu'à

présent en dehors des terrains nommés *de transition* par les géologues. Quelques-unes des couches de ces terrains en contiennent un grand nombre, et presque toujours elles sont empâtées dans une roche calcaire extrêmement dure. Dans quelques localités privilégiées, comme le comté de Juliers et les environs de Tournay, on trouve de ces Coquilles détachées et présentant leurs caractères d'une manière assez nette. Dans cette dernière localité, surtout, les Coquilles passées à l'état siliceux sont contenues dans une marne noirâtre que le lavage enlève facilement. On obtient ainsi des échantillons dont la conservation peut être comparée à celle des Coquilles des terrains tertiaires. En rassemblant ce qui est actuellement connu, dans les collections, du genre Bellérophe, on peut l'estimer au moins à vingt-cinq espèces, parmi lesquelles on n'en remarque qu'un petit nombre qui atteignent un volume assez considérable, de 0^m05 à 0^m08 de diamètre; et d'autres qui restent constamment fort petites. (Desh.)

BELLEVALIA (Belleval, botaniste français). bot. ph.—Le genre ainsi nommé par Picot Lapeyrouse (*Journ. de phys.*, t. LXVII, p. 425, t. 1) appartient à la famille des Liliacées et a pour type et pour espèce unique l'*Hyacinthus romanus* L., commune en Italie et dans quelques parties du midi de la France; mais les caractères sur lesquels ce genre a été fondé me paraissent de trop faible valeur pour qu'il soit adopté. *Voyez* jacinthe.

Il existe encore un autre genre *Bellevalia* proposé, par le professeur Delile, pour une petite plante aquatique qui croît dans les lacs salés du midi de la France. Ce genre a été publié par M. Félix Petit (*Ann. sc. d'observ.*, I, p. 451) sous le nom d'*Althenia*, qui a été adopté. *Voy.* althenia. (A. R.)

BELLICANT. poiss. — Synonyme vulgaire de Gurnau (*Triglus gurnardus*). *Voyez* trigle.

***BELLIDÉES.** bot. ph.—Une des sous-divisions des Composées-Astérinées, comprenant les genres dont les capitules présentent, à la circonférence, une ou plusieurs rangées de fleurons ligulés, et des fruits dépourvus ou munis d'une aigrette en forme de couronne membraneuse. (J. D.)

BELLIDIASTRUM (qui se rapproche du *Bellis*). bot. ph. — Micheli a formé ce genre aux dépens d'une plante qui faisait avant lui partie des *Aster* ou des *Arnica*. Elle diffère principalement du *Bellis* par ses fruits surmontés d'une aigrette, composée d'un grand nombre de poils flexueux et scabres, et par son réceptacle plan et non pyramidal comme dans les Paquerettes.— La seule espèce connue, indigène dans les parties montueuses de l'Europe, est une herbe vivace, munie de feuilles radicales, obovales, oblongues, dentées, du centre desquelles naît une hampe à un seul capitule de fleurs blanches ou rosâtres. (J. D.)

BELLIDIASTRUM (voir l'article précédent). bot. ph.— Ce nom a été donné par Vaillant à une plante du Cap, qui fait aujourd'hui partie du genre *Osmites*. (J. D.)

BELLIDIOIDES (*Bellis*, la Paquerette; εἶδος, forme). bot. ph. — Linné avait donné spécifiquement ce nom à une espèce du genre *Bellium*, qui est devenu le *B. droserafolium* de Labillardière; Desfontaines appelait *B. Bellidioides* le *Bellis dentata*, et Vaillant nommait ainsi des Chrysanthèmes et des Matricaires à feuilles entières. (C. d'O.)

***BELLIDIOPSIS**, DC. (*Bellis*, la Paquerette; ὄψις, apparence). bot. ph. — Synonyme d'*Osmites*.

BELLIE. bot. ph. — *Voyez* bellium.

***BELLIÉES.** bot. ph. — Sous-division de la tribu des Composées-Astérinées comprenant les genres dont les capitules présentent, à la circonférence, une rangée de fleurons ligulés, et des fruits surmontés d'une aigrette formée de plusieurs squamelles paléacées. (J. D.)

***BELLINCINIA** (nom propre). bot. cr. — (Hépatiques). Genre créé par Raddi pour le *Jungermannia lævigata* Schrad., mais qui n'a point été adopté par les réformateurs du genre Jongermanne de Linné, parce qu'il séparait des espèces étroitement alliées entre elles, espèces que MM. Dumortier et Nees d'Esenbeck ont réunies sous le nom générique de *Madotheca*. *Voyez* ce mot et antoiria. (C. M.)

***BELLINIA** (nom propre). bot. ph. — Genre de la famille des Solanacées, formé par Rœmer et Schultes, et rapporté comme synonyme au *Sarracha*, R. et P. *Voyez* ce mot. (C. L.)

BELLIS (dérivé de *bellus*, joli, mignon). BOT. PH. — Les plantes qui forment ce genre sont généralement connues sous les noms de *Paquerettes* ou *petites Marguerites*. Le premier de ces noms rappelle l'époque de la floraison de l'espèce commune, qui a lieu ordinairement vers Pâques ; le second provient du mot *margarita*, qui signifie perle, et fait allusion à l'élégance de ses fleurs. Les *Bellis* ont pour caractères : Capitules à fleurs nombreuses ; celles de la circonférence formant un rayon d'une seule série de fleurs femelles ligulées ; celles du disque, tubuleuses, hermaphrodites et terminées par 4 ou 5 dents. Le réceptacle conique, entouré d'un involucre de forme campanulée, et composé de 1-2 séries d'écailles obtuses, foliacées, porte des fruits comprimés, dépourvus d'aigrette et couverts de petits poils apprimés. — Les *Paquerettes* sont des herbes annuelles ou vivaces, toutes indigènes de l'Europe. L'espèce commune offre plusieurs variétés, parmi lesquelles on en remarque principalement deux : l'une dont tous les fleurons sont en languettes, l'autre au contraire où toutes les fleurs sont tubuleuses, mais très dilatées ; leur couleur varie du blanc au rouge foncé. Le nom de *Bellis* a été appliqué, par les auteurs de la renaissance, à des plantes qui n'ont aucun rapport avec celles qui nous occupent ; c'est sous ce nom que se trouvent désignés les *Globularia*, plusieurs Chrysanthèmes, etc. (J. D.)

***BELLIUM** (*Bellis*, Paquerette). BOT. PH. — Ce genre a pour caractères : Capitules multiflores, hétérogames ; fleurs du rayon 1-sériées, ligulées, femelles ; celles du disque, hermaphrodites, tubuleuses, très ordinairement à 4 dents. Réceptacle ovoïde-conique, dépourvu de paillettes. Involucre formé de 1-2 séries d'écailles oblongues. Fruit comprimé et surmonté d'une aigrette composée de 4-5 écailles membraneuses, tronquées, avec lesquelles alternent constamment 5 autres écailles en forme de soies. — Les plantes qui constituent ce genre ont le port des Paquerettes et habitent, la plupart, la région méditerranéenne. (J. D.)

***BELLOCORIS** (*bellus*, joli ; κόρις, punaise). INS. — Genre de la famille des Scutellériens, de l'ordre des Hémiptères, section des Hétéroptères, établi par Hahn (*Wanzenart. Ins.*) sur les *Cimex maura* Lin. et *Tetyra hottentota* Fab., que nous avons rapportés avec M. Burmeister au genre *Tetyra* de Fabricius. Hahn place encore dans son genre *Bellocoris* le *Cimex grammicus* Lin., qui appartient au genre *Pachycoris*, Burm. *Voyez* TETYRA et PACHYCORIS. (BL.)

BELLONIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de plantes formé par Plumier (*Gen.*, 47, et Tuss. *fl. ant.* I, t. 30), et rapporté avec doute à la famille des Gesnéracées par les uns, aux Rubiacées ou aux Solanacées par d'autres. Il comprend quelques arbrisseaux peu connus encore, trouvés dans les Antilles par l'auteur, inermes ou armés d'épines sétacées axillaires ; à feuilles décussées, opposées, pétiolées, ovales ou oblongues, anguleuses, veinées, velues en dessus. Les fleurs sont portées sur des pédoncules axillaires, solitaires ou en corymbes. Calice tubulé, ovale ; limbe semi-supérieur, 5-parti. Corolle périgyne, subrotacée, à limbe 5-parti. Capsule oblongue. Graines nombreuses, oblongues. (C. L.)

BELLOTE. BOT. PH. — Nom qu'on donne aux fruits du Chêne à glands doux, *Quercus ballotta* W. *Voyez* CHÊNE. (C. L.)

BELLUCIA, Adans. BOT. PH. — Synonyme de *Ptelea* L. Necker donne aussi ce nom au *Blakea quinquenervia*.

***BELMONTIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Gentianées, tribu des Sébéées, formée par E. Meyer (*Comment. Pl. Afr. Aust.*, 183) aux dépens de l'*Exacum cordatum* de Linné et de quelques espèces de *Sebœa* de R. Brown. Il renferme des plantes herbacées, indigènes au Cap, et dont le port est celui des *Erythrœa*. Leurs feuilles sont opposées, subcordiformes-ovales ; les fleurs sont jaunes, et disposées en une sorte de corymbe. Calice 5-parti, à lacinies carénées dorsalement. Corolle infondibuliforme, marcescente ; limbe 5-parti. Étamines 5, incluses, insérées sur le tube. Anthères glanduleuses au sommet. Stigmates 2, sessiles. Capsule biloculaire ; graines nombreuses. (C. L.)

BÉLOERE, Rh. BOT. PH. — Synonyme d'*Hibiscus populifolia*. *Voyez* KETMIE.

BÉLONIE. *Belonia* (βελόνη, aiguille). BOT. CR. — (Phycées). Genre établi par Car-

michael, dans la tribu des Oscillariées, pour une petite plante qui croît sur quelques Algues marines qui commencent à se décomposer. Voici les caractères qu'il assigne à ce genre : Filaments courts, aciculaires, fasciculés, presque moniliformes, finissant par se diviser en sporules ovoïdes. Ce genre se distingue des Oscillaires et des Anabaïnes par l'absence d'un strate muqueux. La seule espèce connue, le *B. torulosa* Carm., est décrite dans le vol. V de l'*English Flora* de Hooker. Elle a été trouvée sur les *Dictiosiphon* et sur les *Ectocarpes*. (Bréb.)

* **BELONITES** (βελονίς, petite aiguille). BOT. PH. — Genre de la famille des Apocynacées, créé par E. Meyer, dans ses Commentaires sur les plantes de l'Afrique australe (187), et synonyme du genre *Pachypodium* de Lindley. *Voyez* ce mot. (C. L.)

***BELONUCHUS** (βέλος, dard ; *nuchus*, altération de νυκτός, génitif de νύξ, nuit ?). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, de la famille des Brachélytres, établi par Nordmann et adopté par Erichson, qui (*Genera species Staphylinorum*, p. 419) le range dans sa tribu des Staphyliniens et sa sous-tribu des Xantholinines, en lui donnant pour caractères principaux : Antennes droites ; palpes filiformes. Languette ronde, entière. Cuisses antérieures et postérieures garnies, en dessous, de deux rangées d'épines. L'auteur y rapporte 13 espèces, toutes de l'Amérique méridionale. Il les divise en deux groupes : celles qui ont le thorax non ponctué et celles qui ont 5 séries de points sur cette partie. Nous citerons, comme type du premier groupe, le *B. hæmorrhoidalis* (*Staphylinus id.* Fabr.), du Brésil, et comme type du second, le *B. satyrus* Erichs., de la Colombie. (D.)

***BELOPERONE** (βέλος, flèche ; περόνη, agrafe). BOT. PH. — Ce genre a pour type le *Justitia oblongata* L. et Ott. (*Icon. select.* 454), jolie plante recherchée dans les serres chaudes. Il a été formé par Nees (*in* Wall., *Pl. as. rar.*, III, 102), et appartient à la famille des Acanthacées, tribu des Ecmatacanthées et Justiciées ; il renferme des plantes herbacées ou à peine frutiqueuses, croissant sous les tropiques, en Asie et en Amérique. Leurs feuilles sont opposées ; leurs fleurs allongées, étroites, belles, coccinées, alternes, munies de bractées et de bractéoles, et disposées en épis axillaires ou terminaux, courts. Calice 5-parti. Corolle hypogyne, ringente. Étamines 2. Style simple ; stigmate subulé. Capsule onguiculée, biloculaire, tétrasperme. Graines discoïdes, colorées. (C. L.)

***BELOPHERUS** (βέλος, flèche ; φέρω, je porte). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Orthocères, division des Brenthides, établi par Schœnherr. Ce genre a pour type le *Brenthus militaris* d'Olivier, qui se trouve à Saint-Domingue et à Cuba, et auquel viennent se réunir quatre autres espèces également d'Amérique, savoir : le *B. longimanus*, de Porto-Rico, le *B. nasutus* Fabr., de la Jamaïque, le *B. placidus* et le *B. Mannerheimii* Dej., de Saint-Domingue. (D.)

* **BELOPOEUS** (βελοποιός, fabricant de traits). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonatocères, division des Rhyncophorides, établi par Schœnherr, aux dépens du g. *Calandra* de Fabricius. Ce genre se borne à une seule espèce, *Belopoeus carmelitus* Hoffmanns. (*Calandra carmelita* Illig.), suivant M. Dejean. Cette espèce est du Brésil. (D.)

***BÉLOPTÈRES**. *Beloptera* (βέλος, flèche ; πτερόν, plume, aile). MOLL. CÉPH. — M. Deshayes avait donné ce nom, dans sa collection, à des corps fossiles des terrains tertiaires, dont M. de Blainville le premier a établi les caractères. Ce sont des osselets crétacés internes, voisins de ceux de la Seiche. Leur forme est oblongue. Ils sont composés, en avant, d'un prolongement subcylindrique ; en arrière, d'un rostre obtus ; et, sur les côtés, dans quelques espèces, d'expansions aliformes. Leur prolongement cylindrique est creusé dans l'intérieur d'une cavité conique, dans laquelle sont empilées des loges transversales analogues à celles qu'on remarque dans l'alvéole des Bélemnites.

Ce genre se rapproche des Seiches par sa contexture et par sa forme générale, tout en s'en distinguant par ses loges. On a trouvé trois espèces de Béloptères dans les terrains tertiaires : 1° les *B. Belemnitoidea* Bl. et *B. Levesquei* d'Orb., du bassin parisien ; 2° le *B. anomala* Sow., d'Angleterre. Pour les autres espèces décrites par

M. de Blainville, elles appartiennent au genre Seiche. (A. d'O.)

* **BELORHINUS** (βέλος, dard; ῥίν, ινος, nez). ins. — Nom donné par M. Guérin-Méneville, dans son *Iconographie du Règne animal*, pl. 39 *bis*, fig. 5, à un genre de Curculionites, voisin des Calandres. Ce nom se rapprochant trop de celui de *Belorhynchus*, déjà employé, M. Guérin, suivant en cela l'exemple de Schœnherr, l'a changé, dans le texte de son Iconographie, en celui de *Megaproctus*. *Voyez* ce mot. (D.)

* **BELORHYNCHUS** (βέλος, flèche; ῥύγχος, bec ou rostre). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Orthocères, division des Brenthides, établi par Schœnherr. Ce genre, qui est un démembrement du g. *Brenthus*, ne renferme que deux espèces : *B. curvidens* Fabr. et *B. gracilis* Schœnh., toutes deux du Brésil. (D.)

* **BELOSEPIA** (βέλος, flèche; σηπία, seiche). moll. céph. — M. Volz a réuni, sous ce nom générique, les Seiches fossiles du bassin parisien, telles que les *Sepia parisiensis* et *compressa*. Je doute que ce genre puisse être conservé, pensant, au contraire, qu'il doit rentrer dans le genre Seiche. *Voyez* ce mot. (A. d'O.)

* **BELOSTEMMA** (βέλος, flèche; στέμμα, couronne). bot. ph. — Genre de la famille des Asclépiadacées, tribu des Pergulariées hoziées, sous-tribu des Tylophorées, formé par Wallich (*in* Wight et Arn. *Contrib.* 52), pour une plante suffrutiqueuse du Népaul, volubile, vêtue d'une pubescence lâche; à feuilles opposées, cordiformes-ovales, subacuminées; à fleurs petites, réunies en ombelles simples, pauciflores, plus courtes que les feuilles. Calice 5-fide; corolle rotacée, 5-fide; couronne staminale, 5-phylle. Anthères terminées par un appendice membranacé. Stigmate mutique. Follicules inconnus. (C. L.)

BELOSTOMA (βέλος, dard; στόμα, bouche). ins. — Genre de la famille des Népiens, de l'ordre des Hémiptères hétéroptères, établi par Latreille et adopté maintenant par tous les entomologistes. Ce genre était confondu précédemment avec les *Nepa* par Linné, Fabricius et les autres auteurs. Les Bélostomes sont caractérisés principalement par un corps ovalaire et aplati; par une tête triangulaire; par des antennes composées de quatre articles, insérées sous les yeux et cachées dans une cavité, et enfin par des pattes postérieures constituant de grandes rames fortement ciliées, ayant des tarses de deux articles. — Les Bélostomes sont les plus grands Hémiptères hétéroptères connus; leur forme elliptique semble devoir leur permettre de nager avec facilité. Ils habitent les régions intertropicales du globe. Les femelles portent leurs œufs fixés sur leur dos.

On ne connaît pas un grand nombre d'espèces de ce genre, dont le type est le *B. grande* (*Nepa grandis* Lin.) du Brésil. (Bl.)

* **BELOTHRIPS** (βέλος, dard; θρίψ, genre d'Insectes). ins. — Genre de la famille des Thripsiens de Blanchard (*Thripsites* de Newmann; *Thrysanoptera* d'Haliday), établi par M. Haliday (*Entom. Mag.*) sur quelques espèces que nous avons rapportées au genre *Thrips*. *Voy.* ce mot. (Bl.)

* **BÉLOTIE**. *Belotia* (nom propre). bot. ph. — Famille des Tiliacées. Genre nouveau que nous avons établi, dans la Flore de Cuba, et qui se distingue par les caractères suivants : Calice formé de cinq sépales étalés, à estivation valvaire. Pétales 5, plus courts que le calice, onguiculés, dressés, concaves et glanduleux au dessus de leur onglet; leur limbe est plan et étroit. Ces pétales sont insérés à la partie inférieure d'un gynandrophore stipité, concave, entier et couvert de poils laineux sur sa face externe. Étamines ordinairement au nombre de quinze, à filets libres et dressés, un peu inégaux, insérés dans la cavité du gynandrophore. Anthères introrses, presque globuleuses, à deux loges s'ouvrant chacune par un sillon longitudinal. Ovaire sessile, ovoïde, allongé, lanugineux, à deux loges contenant chacune ordinairement huit ovules disposés sur deux rangs. Style court, se terminant par un stigmate simple et presque discoïde. Le fruit est une capsule très comprimée, à deux loges, s'ouvrant en deux valves septifères, dont la cloison est à peine saillante. Les graines, au nombre de quatre à cinq dans chaque loge, sont ovoïdes, comprimées, chargées dans leur contour de longs poils fauves et mous.

Ce genre ne se compose que d'une seule

espèce, *Belotia grewiæfolia* Rich. (*Fl. Cubens*, p. 82, t. 22), qui est probablement le *Grewia mexicana* DC. C'est un grand et bel arbre originaire de l'île de Cuba, où il est connu sous le nom vulgaire de *Majagua macho*. Ce genre, qui a tout le port des *Grewia*, en diffère surtout par son fruit capsulaire à deux loges et à deux valves, contenant plusieurs graines couvertes de poils cotonneux. D'ailleurs, toutes les espèces de *Grewia* sont originaires de l'ancien continent. (A. R.)

BELUGA. MAM. — *Voyez* DAUPHIN.

BELUGO. POISS.—Synonyme de *Trigla lucerna*. *Voyez* TRIGLE.

***BELUS** (βέλος, dard, flèche). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Orthocères, division des Rhinomacérides, établi par Schœnherr, qui le caractérise ainsi : Antennes médiocres, un peu minces, plus épaisses extérieurement, de 11 articles séparés ; le dernier aigu. Rostre cylindrique, avancé, un peu arqué. Écusson court, transverse. Élytres très longues, presque linéaires ; chacune d'elles se prolongeant en angles antérieurement, et se terminant en pointe recourbée postérieurement. Ce genre, créé aux dépens du genre *Lixus*, Fabr., ne renferme que deux espèces : *L. semi-punctatus* Fabr. et *L. bidentatus* Mac-Leay, toutes deux de la Nouvelle-Hollande. (D.)

BELVALA, Adans. BOT. PH. — Synonyme de Struthiole.

BELVÉDERE. BOT. PH. — Nom trivial donné par Clayton et Gronovius, à une plante indéterminée de l'Amérique du Nord (Virginie), et qui paraît être une *Solenandria*. *Voyez* ce mot. (C. L.)

BELVISIA (nom propre).* BOT. PH. — Genre formé par Desvaux (*Journ. de bot.*, t. IV, p. 130), et dont Rob. Brown fit une petite famille sous le nom de Belvisiacées (*voyez* ce mot). Palisot de Beauvois ayant établi antérieurement, sur la même plante, son genre *Napoleona*, ce dernier doit avoir la priorité. *Voyez* NAPOLEONA. (C. L.)

BELVISIACÉES. BOT. PH. — *Voyez* BELVISIÉES.

BELVISIÉES. BOT. PH. — M. de Beauvois avait dédié à Napoléon une belle et curieuse plante africaine. A la chute de l'empereur, un botaniste crut qu'elle devait entraîner celle de son genre, et il en changea le nom, en lui appliquant, en l'honneur de son premier auteur, celui de *Belvisia*. Ce nom prévalut quelque temps, et ce fut dans cet intervalle que M. Robert Brown proposa, sous le nom de *Belvisiées*, une famille dont ce même genre était le type ; mais, plus tard, une sorte de restauration rétablit le *Napoleona*, qui, d'après les règles de la nomenclature botanique, était vraiment légitime, et la famille a dû nécessairement dès lors être appelée *Napoléonées*. *Voyez* ce mot. (AD. J.)

***BELVOISIE.** *Belvoisia* (nom propre). INS.— Genre de Diptères établi par M. Robineau-Desvoidy, et dédié par lui à la mémoire de Palisot de Beauvois. Il le place dans la famille des Calyptérées, tribu des Entomobies, section des Faunides. Ce genre est fondé sur une seule espèce rapportée de la Caroline et des Antilles, et nommée par l'auteur *B. bicincta*. En voici la description : longueur, 0m02 ; largeur, 0m01 ; front noir et frontaux rougeâtres ; face blanchâtre ; antennes brunes ; corselet poilu, noir mat ; écusson rougeâtre ; abdomen d'un beau noir luisant, avec 2 zones flavescentes ; cuillerons très noirs, ainsi que les pattes ; ailes très enfumées. (D.)

BELYTA (diminutif de βέλος, aiguille). INS. — Genre de la famille des Oxyuriens (*Oxyures*, Latr. ; *Diaprides*, Westw.), de l'ordre des Hyménoptères, établi par Jurine, et adopté par Latreille et tous les entomologistes. Les Bélytes sont surtout caractérisés par des antennes composées de quatorze à quinze articles, sans aucune dilatation ; par des palpes maxillaires de quatre articles, dont le premier renflé à l'extrémité, et les autres presque cylindriques ; par des ailes antérieures pourvues d'une cellule radiale, grande, complète et de forme triangulaire ; et par une tarière, chez les femelles, très peu saillante, ayant la forme d'un aiguillon.

Le genre *Belyta* ne renferme qu'un petit nombre d'espèces, dont les plus connues sont les *B. bicolor* Jur. et *B. boleti* Nees Von Esenb., répandues dans une grande partie de l'Europe. (BL.)

BELZEBUTH. MAM.—Espèce du genre Atèle.

***BEMBECIA** (βέμβηξ, espèce de Guêpes, Arist.). ins. — Genre de Lépidoptères, de la famille des Crépusculaires, créé par Hubner aux dépens du genre Sésie, et adopté par M. Newmann (*Monographia œgeriarum Angliœ, the Entomological Magaz.*, n° 1, p. 76), qui le caractérise ainsi : Palpes allongés, et dont tous les articles sont couverts d'écailles. Antennes à peine plus longues que le corselet, ciliées chez le mâle. Abdomen plus épais au milieu, à peine barbu. Ce genre, dont les caractères nous paraissent bien vagues, ne renferme que deux espèces : la *Sesia ichneumoniformis* Fabr., et la *Sesia vespiformis* Esper. *Voy.* sésie. (D.)

BEMBÉCIDES. *Bembecidœ.* ins — Nom employé par Latreille et Westwood, comme synonyme de Bembéciens. *Voyez* ce mot. (Bl.)

***BEMBÉCIENS.** ins.—Nous désignons, sous cette dénomination, une famille de l'ordre des Hyménoptères, dont les principaux caractères peuvent se résumer ainsi : Tête transversale avec des yeux s'étendant jusqu'au bord postérieur. Mandibules pointues, unidentées au côté interne. Prothorax étroit, ne formant qu'un seul rebord linéaire et transversal, dont les extrémités sont éloignées de l'insertion des ailes. Pattes assez courtes et robustes. Abdomen en cône allongé, arrondi latéralement près de sa base. — Cette famille est, de toutes celles de l'ordre des Hyménoptères, la moins nombreuse ; elle ne renferme que les trois genres *Bembex* de Fabricius, *Monedula* et *Stizus* de Latreille. Les Bembéciens sont tous d'une assez grande taille et d'une couleur noire entremêlée de taches jaunes. Ils sont propres aux régions chaudes du globe, et disparaissent entièrement dans le centre et le nord de l'Europe et de l'Amérique septentrionale. Les femelles de ces Insectes creusent dans le sable des trous profonds pour y déposer leurs œufs, et leur apportent des Insectes pour subvenir à la subsistance des larves qui en sortiront ; elles ferment ensuite, avec de la terre, la retraite qu'elles ont préparée à leurs petits. D'après Latreille, la femelle du *Bembex rostrata* nourrit sa progéniture de divers Diptères, et particulièrement de Syrphes et de Mouches. Les Bembéciens sont extrêmement agiles et volent rapidement de fleur en fleur, en faisant entendre un bourdonnement aigu et souvent interrompu; ils paraissent exhaler la plupart une odeur de rose très prononcée.

Latreille et M. Léon Dufour ont fait des observations intéressantes sur les mœurs et l'organisation de quelques espèces de *Bembex* et de *Stizus*. (Bl.)

BEMBEX (βέμβηξ, espèce de Guêpes). ins. — Genre de la famille des Bembéciens, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Fabricius, et adopté par Olivier, Latreille et tous les entomologistes. Les *Bembex*, qui faisaient partie du genre *Apis* de Linné, sont essentiellement caractérisés par un corps épais et terminé en pointe ; par des antennes coudées au second article et grossissant vers l'extrémité; par des palpes courts : les maxillaires composées de quatre articles, et les labiaux de deux ; par des mâchoires et un labre très allongés, formant une sorte de trompe ; et par des ailes antérieures pourvues d'une cellule radiale de forme ovalaire, et de trois cellules cubitales, dont la troisième est presque connivente avec la cellule radiale.

On connaît un certain nombre d'espèces de ce genre ; elles proviennent de l'Europe méridionale, de l'Asie, de l'Afrique, de la Nouvelle-Hollande. Les plus répandues dans le midi de l'Europe sont les *B. rostrata* (*Apis rostrata* Lin.) et *tarsata* Latr. (Bl.)

BEMBIDION. *Bembidium* (βέμβηξ, Guêpe ; εἶδος, forme ; allusion à la forme de ces Insectes). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, établi par Latreille et adopté par presque tous les entomologistes. M. Dejean, dans son *Species*, t. 4, p. 31, le range dans sa tribu des Subulipalpes, qui se compose seulement de trois genres, dont celui-ci se distingue principalement par le dernier article de ses palpes, qui est beaucoup plus petit que le précédent. Vu le grand nombre d'espèces qu'il renferme, cet entomologiste a cru devoir le diviser en 10 groupes qui, à l'exception des 5e et 6e, correspondent aux genres *Cillenum*, L.; *Blemus*, Ziég.; *Tachys*, *Notaphus*, *Peryphus*, *Leja*, *Lopha* et *Tachypus*, Még. Il serait trop long de rapporter ici les caractères qui distinguent ces différents groupes. Nous nous bornerons à

citer une espèce type pour chacun d'eux, savoir : 1re division, *Cillenum Leachii* Dej., du nord de l'Europe ; 2e div., *Blemus areolatus* Ziég., de France ; 3e div., *Tachys bistriatus* Még., de France ; 4e div., *Notaphus undulatus* Sturm., d'Autriche ; 5e div., *Bembidium paludosum* Panz., d'Allemagne (*Elaphrus littoralis* d'Oliv.) ; 6e div., *Bembidium striatum* Fabr., de Paris ; 7e div., *Peryphus eques* Sturm, du midi et de l'est de la France ; 8e div., *Leja sturmii* Panz., de Paris ; 9e div., *Lopha quadriguttata* Fabr., de Paris ; et enfin, 10e div., *Tachypus picipes* Még., de France.

Les Bembidions sont des Coléoptères en général très petits, qui vivent presque tous aux bords des eaux, dans le sable, sous les débris des végétaux ou courant sur la vase. On en trouve aussi communément sous les pierres, dans les endroits humides. Quelques espèces ne se rencontrent que dans les montagnes et quelques autres sous les écorces.

Sur 142 espèces mentionnées dans le dernier Catalogue de M. Dejean, 36 seulement sont étrangères à l'Europe, et appartiennent à l'Asie, l'Afrique et l'Amérique. (D.)

BEMBIX (βέμβιξ, toupie ; forme des styles). BOT. PH. — Loureiro a donné ce nom générique à une Liane de la Cochinchine, qu'on peut rapporter, quoique avec doute, à la famille des Malpighiacées. Ses caractères sont les suivants : Calice 3-parti. Pétales 5, plus longs, concaves. Étamines 10, à filets filiformes, à anthères biloculaires dressées. Styles 3, dressés, allongés, renflés de la base au sommet, et terminés chacun par un stigmate comprimé et échancré. Fruit charnu. Feuilles entières, opposées, grandes. Grappes petites et terminales, à fleurs blanchâtres. (AD. J.)

BÉNARI. OIS. — Synonyme vulgaire du Proyer, *Emberiza miliaria* L. *Voyez* BRUANT.

BÉNARIS ou **BENNARIE**. OIS. — Synonyme d'Ortolan, *Emberiza hortulana*. *Voyez* BRUANT.

* **BENEDICTIA**, DC. BOT. PH. — Synonyme de *Saussurea*.

BENGALI. OIS. — Nom imposé à une petite famille d'Oiseaux Granivores, parce que les premiers qu'on a connus venaient du Bengale. *Voyez* AMADINA. (LAFR.)

* **BENGALIE**. *Bengalia*. INS. — Genre de Diptères établi par M. Robineau-Desvoidy, dans sa famille des Calyptérées, tribu des Muscides, section des Testacées, pour y placer 4 espèces exotiques, dont 3 originaires du Bengale et une de la Nouvelle-Hollande. Nous citerons pour type la *B. testacea*, dont voici la description : longueur, 2 centimètres ; front rougeâtre ; face et antennes d'un testacé jaunâtre ; corselet d'un testacé brun ; abdomen testacé avec une ligne transverse noire sur chaque segment, cette ligne plus ou moins large. Pattes et cuillerons testacés ; ailes flavescentes. Cette espèce a été rapportée à la fois de Cayenne et de la Nouvelle-Hollande, suivant l'auteur. (D.)

BENINCASA (nom propre). BOT. PH. — Ce genre de plantes, de la famille des Cucurbitacées, tribu des Bryoniées, a été formé par Savi (*Mem.* 1818, p. 6, *cum icone*), uniquement sur le *Cucurbita cerifera* Fisch. C'est une plante herbacée, annuelle, grimpante, originaire de l'Inde, extrêmement poilue dans toutes ses parties et à odeur musquée. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, cordiformes, subquinqué-lobées ; à lobes acutiuscules, crénelés ; à cirrhes simples ; à pédoncules axillaires, portant des fleurs solitaires, amples, jaunes. (C. L.)

BÉNITIERS. MOLL. — Synonyme vulgaire des genres Peigne et Tridacne.

* **BENJAMINA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de plantes indiqué dans la *Flora fluminensis* (v. II, tabl. 139) pour un arbre à feuilles pinnées sans impaire ; à rachis ailé ; à inflorescence en panicule ramifiée ; à fleurs petites, pédicellées. La figure citée représente un bel arbre, qui nous paraît, autant qu'on peut en juger d'après un dessin si médiocre, appartenir à la famille des Sapindacées et peut-être au genre *Nephelium*. (C. L.)

BENJOIN. BOT. PH. — *Voyez* BAUME.

BENNARIE. OIS. — *Voyez* BÉNARIS.

BÉNOITE. BOT. PH. — Nom vulgaire d'une espèce du genre *Geum*. *Voyez* ce mot. (C. L.)

BENSIPONELOS. BOT. PH. — Nom vulgaire de la Verge d'or en Provence.

BENTÈQUE. BOT. PH. — On trouve sous ce nom, dans l'*Hortus malabaricus*, la

figure d'un arbre indien, qu'on rapporte aujourd'hui au genre *Ambelania*. *Voyez* ce mot. (C. L.)

*__BENTEVEO__ ou plutôt __BIENTEVEO__. ois. — Nom d'une espèce du genre Tyran, *Lanius sulphuratus* Gm., c'est le *Bienteveo* ou *Pintaga* d'Azara. *Voyez* BIENTEVEO. (LAFR.)

*__BENTHAMIA__ (G. Bentham, botaniste anglais). BOT. PH.— M. Lindley (*Bot. Reg.*, t. 1579) a fondé ce genre, adopté depuis par plusieurs autres botanistes. Il appartient à la petite famille des Cornacées (Caprifoliacées, *alior.*), et renferme des arbrisseaux ou de petits arbres, indigènes au Népaul et au Japon; à rameaux plusieurs fois dichotomes et garnis de feuilles opposées, exstipulées, pétiolées, très entières, costées-nervées, glabres ou soyeuses en dessous. Les fleurs sont disposées en capitules pédonculés, naissant dans la dichotomie des rameaux et munis d'un involucre tétraphylle coloré. Le type du genre est le *Cornus capitata* de Wallich. (C. L.)

*__BENTHAMIA__. BOT. PH.— Genre de la famille des Orchidées, synonyme de *Peristylus*. *Voyez* ce mot. (A. R).

*__BENTINCKIE__. *Bentinckia* (Bentinck, promoteur de la botanique). BOT. PH. — Genre de la famille des Palmiers, tribu des Borassinées, établi par Berry (*in* Roxb., *Fl. Ind. or.*, III, p. 621), et caractérisé par des fleurs monoïques placées sur des spadices distincts, enveloppés chacun d'une spathe simple. Dans les mâles, le calice extérieur est gamosépale et tridenté; les sépales intérieurs sont distincts, les étamines au nombre de six. Les fleurs femelles ont le périanthe comme dans les mâles, mais accompagné extérieurement par deux bractées; six étamines rudimentaires. Un ovaire à trois loges, dont deux sont ordinairement stériles. Le fruit est une baie monosperme et succulente.—Ce genre ne se compose que d'une seule espèce; Palmier élégant, grêle et bambusiforme, à frondes terminales et pinnatifides. Il croît sur les montagnes de Travancore, dans les Indes orientales. (A. R.)

__BENTURONG__. MAM. — *Voyez* ICTIDE.

__BENZOIN__. BOT. PH. — Synonyme de Benjoin.

*__BENZONIA__ (nom propre). BOT. PH.— Genre formé par Schumacher (*Nov. Act. Soc. H. N. Hafn.*, III, 333) et encore trop incomplétement déterminé pour être rapporté rationnellement à une des familles du système. M. Endlicher (*Gen. Pl.*, p. 566) le joint avec doute aux Rubiacées. Il ne contient qu'un arbrisseau de la Guinée, à rameaux cylindriques, couvert dans le haut de poils papilleux à la base; les feuilles en sont opposées, ovales-oblongues, acuminées, glabres; l'inflorescence est en corymbes, à pédoncules dichotomes, à pédicelles bifides et velus. (C. L.)

__BEOBOTRYS__, Forst. (βαιός, petit; βότρυς, grappe). BOT. PH. — Synonyme de *Mœsa*.

__BÉOLE__. BOT. PH. — Synonyme de *Bœa*.

__BEOMYCES__. *Bæomyces* (βαιός, petit; μύκης, champignon). BOT. CR. — (Lichens). Ce genre, tel que l'avait fondé Persoon (*Uster. Ann.*, VII, p. 28), se composait d'espèces rapprochées seulement par le *facies*, mais que leur structure ou leur fructification ramenait à des types différents. M. Léon Dufour publia (*Ann. gén. des sc. phys. de Bruxelles*, tom. VIII), une monographie de ce genre, tel que le comprenait alors Persoon lui-même; mais, à cette époque, Achar en avait déjà distrait, pour le reporter dans son genre *Lecidea*, le *B. icmadophila*. Enfin, dans ces derniers temps, Fries, en modifiant de nouveau les caractères du genre qui nous occupe (*Syst. orb. veget.*, p. 249, et *Lich. eur.*, p. 246), n'y a définitivement laissé qu'une espèce, le *B. roseus*. Voici comme ce savant le définit : Apothécies primitivement globuleuses, sans rebord, recouvertes dans leur jeunesse d'un voile membraneux, analogue à celui des *Solorina*, creusées d'une cavité que remplit un tissu aranéeux, comme spongieux, et recouvrant en partie le pédicelle qui les supporte. Lame proligère colorée, occupant toute la périphérie de l'apothécie, et de toutes parts ascigère. Thèques innombrables, cylindriques ou claviformes, c'est-à-dire un peu amincies vers la base, renfermant de 6 à 8 sporidies fusiformes, hyalines et marquées de cloisons peu apparentes. Nous n'avons pu voir les spores observées par M. Fée. Peut-être que nos échantillons n'étaient pas assez avancés. Ce genre a des affinités avec les

Cladonies et les Biatores. La membranule qui voile primitivement les apothécies lui donne aussi quelque analogie avec les Peltigères. Il se compose aujourd'hui d'une seule espèce, le *B. roseus*, qui croît par toute l'Europe sur la terre, dans les bruyères et les lieux un peu marécageux. On en trouve une assez bonne figure dans l'*English Botany*, t. 374, mais sans analyse. (C. M.)

BEON. MAM. — Synonyme de Beou.

BEON-HOLI. OIS. — Synonyme vulgaire de l'Effraie commune, *Strix flammea* L.

BEO-QUEBO ou **BEQUEBO.** OIS. — Nom du Pic-vert en Picardie.

BEOU. MAM. — Synonyme de *Bœuf* dans le midi de la France.

BEQUEBO. OIS. — *Voyez* BEO-QUEBO.

BEQUEBOIS ou **BEQUEBOIS-CENDRÉ.** OIS. — Synonyme vulgaire, en Normandie, du Torche-pot commun, *Sitta Europea*. *Voyez* SITTELLE.

BEQUERELA. BOT. PH. — Synonyme de BECQUERELIA.

***BERARDIA** (Bérard, botaniste français). BOT. PH. — Genre formé par M. Ad. Brongniart, dans son excellente Revue de la famille des Bruniacées (*Annales des sciences nat.*, VIII, 380), aux dépens du *Brunia paleacea* de Thunberg et de quelques espèces de *Nebelia*, Neck. Ce sont des arbrisseaux indigènes au cap de Bonne-Espérance; à rameaux grêles, dressés, fastigiés, garnis de feuilles subulées, aiguës, appliquées, couvrant complétement la tige. Les fleurs sont capitées, involucrées, tribractées. On rapporte avec doute à ce genre le *Ptyxostoma* de Vahl (*Naturh. Selsk. Skrift.*, VI, 96). (C. L.)

BERARDIA (Bérard, botaniste français). BOT. PH. — Genre formé par Villars (*Fl. Dauph.*, II, p. 27, t. 22), et synonyme du genre *Arctium*, Dalech. *Voyez* ce mot. (C. L.)

***BÉRBÉRACÉES.** BOT. PH. — Synonyme de Berbéridées.

BERBÉRALES. BOT. PH. — M. Lindley a changé le nom de Berbéridées en Berbéracées, et cette famille compose à elle seule le groupe ou l'alliance qu'il nomme Berbérales. (AD. J.)

BERBÉRIDÉES. BOT. PH. — Famille de plantes dicotylédonées, à fleurs hermaphrodites polypétalées, à étamines hypogynes. Ces fleurs régulières présentent un calice composé de 3, 4 ou 9 folioles, disposées sur un seul ou plusieurs rangs; des pétales en nombre égal ou double, munis, à leur base, d'une glande double, d'un pore ou même d'un éperon; des étamines ordinairement égales en nombre et opposées aux pétales, qui, eux-mêmes sont opposés aux folioles calicinales, et dont les anthères extrorses se font remarquer par leur singulière déhiscence, ayant lieu par une valve qui se détache de la paroi de chaque loge de la base au sommet; un ovaire uniloculaire, surmonté latéralement d'un style que termine un stigmate orbiculaire, renfermant des ovules anatropes en nombre défini, qui s'attachent tout le long du côté de la loge correspondant au style, par conséquent à son angle interne, ou vers sa base seulement, ascendants dans ce dernier cas. Cet ovaire devient une baie charnue ou une capsule monosperme ou oligosperme, dont les graines, sous un test crustacé ou membraneux et vers l'extrémité d'un périsperme corné ou charnu, renferment un embryon très petit, à radicule plus longue que les cotylédons et tournée vers le hile.—Les plantes de cette famille sont vivaces, herbacées ou frutescentes; à feuilles alternes, imparipinnées, quelquefois surdécomposées, quelquefois, au contraire, réduites, par l'avortement de toutes les folioles latérales, à la terminale qui alors paraît simple, mais qui est articulée; à grappes en panicules axillaires. On les observe dans les climats tempérés de l'hémisphère boréal de l'Amérique au Japon.

Cette famille mérite de fixer l'attention des botanistes par quelques particularités propres soit à tous ses genres, soit à quelques-uns seulement. Dans le premier cas est l'opposition des folioles du calice, des pétales et des étamines. M. Auguste de Saint-Hilaire a fait remarquer que ce caractère si rare est dû ici, comme dans les Monocotylédonées, aux parties florales qui, au lieu de former les verticilles quinaires, ordinaires aux Dicotylédonées, forment des verticilles binaires ou ternaires, d'où doit résulter nécessairement cette opposition. Parmi les caractères remarquables propres à quelques genres, on peut citer celui du

péricarpe du *Leontice*, dont le développement s'arrête longtemps avant celui de la graine qui le rompt et croît libre au dehors; on peut citer aussi les épines du *Berberis*, où l'on voit clairement une transformation de la foliole réduite à ses nervures qui se sont durcies et lignifiées.

Genres : *Achlys*, DC.; — *Podophyllum*, L. (*Anapodophyllum*, Tournef.); *Jeffersonia*, Bart. (ces deux derniers genres, rangés ici par M. Endlicher, formaient auparavant la petite famille des Podophyllées); — *Diphylleia*, Rich.; — *Bongardia*, Mey.; — *Chrysogonum*, Bauh.; — *Leontice*, L. (*Leontopetalon*, Tournef.; *Caulophyllum*, Rich.); — *Epimedium*, L.; — *Vancouveria*, Dec.; — *Aceranthus*, Morr. et Decaisn.; — *Berberis*, L. (*Mahonia*, Nutt.); — *Nandina*, Thunb. (Ad. J.)

BERBERIS (βέρβερι, sorte de coquillage; allusion à la forme ovale-oblongue du fruit de l'Épine-vinette; selon d'autres, c'est un mot arabe, ayant la même signification). BOT. PH. — L'Épine-vinette, plante qui a servi de type à Linné pour établir ce genre, est extrêmement commune en France, dans les haies, sur les lisières des bois, etc., où les enfants s'empressent d'en cueillir les jolis fruits rouges, acides et rafraîchissants. Le genre *Berberis* est très nombreux en espèces, dont plus de trente sont cultivées comme plantes d'ornement dans les jardins d'Europe. Ce sont, en général, des arbrisseaux communs dans les parties tempérées de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique, et quelques-uns s'avancent dans le dernier continent jusqu'au tropique. Dans certaines espèces, les feuilles primaires avortent et se changent souvent en une épine simple ou divisée; les secondaires, fasciculées au sommet de ramules très courtes et axillaires, sont courtement pétiolées, simples, très entières ou ciliées, et même comme épineuses sur les bords; dans les autres, les feuilles développées normalement sont imparipennées, 2-7-juguées, munies de stipules pétiolaires géminées, très petites, caduques; les fleurs, d'un jaune verdâtre, sont ordinairement nombreuses et réunies en grappes sur des pédoncules axillaires, uni-multiflores.

Ce genre se divise en deux sections, qui sont : le *Berberis* proprement dit et le *Mahonia* de Nuttal (*Odostemas*, Raf.) Les principaux caractères sont : Calice 7-9-phylle, à divisions colorées, 2-3-sériées, décidues. Corolle de 6 pétales hypogynes, biglanduleux à la base. Étamines 6, à filaments plans; anthères extrorses, déhiscentes du haut en bas par une valvule. Ovules 2 à 8, anatropes. Style très court, se terminant en un ovaire ovale-arrondi; stigmate pelté. Baie uniloculaire, 1-8-sperme.

L'espèce la plus connue, l'Épine-vinette, dont les fruits servent à faire d'excellentes confitures, produit un bois jaune propre à la teinture. On observe, dans les étamines de cette plante, un phénomène d'irritabilité que nous ne devons pas passer sous silence. Si l'on touche avec une pointe quelconque les filets staminaux, on les voit s'agiter et se ruer, pour ainsi dire, sur le pistil, et leur action est d'autant plus vive que la température extérieure est plus élevée. Sauf l'espèce indigène, toutes les autres se cultivent généralement en terreau de bruyères et en plein air. Un très petit nombre seulement exige la serre tempérée. (C. L.)

BERCE. BOT. PH. — Nom vulgaire de plusieurs espèces du genre *Heracleum*. *Voyez* ce mot. (C. L.)

BERCEAU DE LA VIERGE. BOT. PH. — Nom vulgaire de la Clématite des haies.

***BERCHEMIA** (nom propre). BOT. PH. — Les Berchémies sont des arbrisseaux indigènes dans l'Amérique boréale, où ils croissent dans les parties les plus abritées. On en trouve aussi quelques-uns dans l'Asie tropicale. Ils sont très rameux, dressés ou grimpants, à feuilles alternes, obliquement multinerves, très entières; les fleurs sont subombellées dans les aisselles des feuilles supérieures ou disposées en panicules terminales; elles sont dioïques, pentapétales. Le fruit est un drupe oblong. Il a été formé par Necker (*Elem.*, II, 122), appartient à la famille des Rhamnacées, tribu des Frangulées, et a pour synonymes les genres *OEnoplia*, Hedw.; *OEnoplia*, Schult.; pour type, le *Rhamnus volubilis* L. et *R. floribundus* Wall. (C. L.)

***BERCHTOLDIA**. *Berchtoldia* (nom propre). BOT. PH. — Famille des Graminées,

tribu des Panicées. Genre établi par Presl (*Reliq. Hænck.* I, p. 323, t. 43) et adopté par Kunth (*Agrost.* I, p. 148) pour une plante originaire du Mexique, figurée sous le nom de *Berchtoldia bromoides.* Ce genre, voisin de l'*Oplismenus*, a ses épillets solitaires et biflores : la fleur supérieure fertile et hermaphrodite ; l'inférieure neutre et unipaléacée. La lépicène se compose de deux écailles lancéolées, terminées par une longue arête droite. Dans la fleur hermaphrodite, la paillette extérieure de la glume est cartilagineuse mucronée, embrassant la paillette intérieure plus petite, obtuse et denticulée vers son sommet. (A. R.)

BERCKHEYA. *Berkheya*, Schreb. BOT. PH. — Genre de la famille des Synanthérées, tribu des Gortériées, très voisin des *Gorteria* et comprenant toutes les espèces décrites par Thunberg sous le nom de *Rohria.* Ce sont des plantes vivaces ou même des arbustes en partie originaires du Cap. Ce genre comprend un assez grand nombre d'espèces. (C. d'O.)

BERCLAN. OIS. — Nom vulgaire du Tadorne, en Picardie. *Voyez* CANARD.

BERD-BOUISSET (vert buisson). BOT. PH. — Nom vulgaire du Fragon piquant (*Ruscus aculeatus*), en Languedoc.

BERDIN, BERLIN ou **BERNICLE.** MOLL. — Noms vulgaires d'une coquille du genre Patelle.

BEREAU. MAM. — Synonyme vulgaire de Bélier.

BÉREE ou **MARIE BÉRÉE.** OIS. — Nom vulgaire du Rouge-gorge, en Normandie. *Voyez* RUBIETTE.

BÉRÉNICE. *Berenicea* (Bérénice, nom de femme). POLYP.—Genre de Polypes microscopiques, de l'ordre des Bryozoaires, formé par Lamouroux (*ad Sol. et Ell.*, pl. 80, fig. 1-6) aux dépens du genre Flustre, et étendu par Fleming. Il présente, pour caractère, un polypier sub-membraneux, composé de cellules saillantes, ovales ou pyriformes, réunies entre elles comme des rayons d'Abeilles, et tapissant, comme un réseau à mailles fines et régulières, les Hydrophytes de la Méditerranée. L'animal n'est pas connu. Les espèces vivantes sont : les *B. prominens, annulata, coccinea, hyalina, immersa, utriculata* et *nitida.* On trouve, sur les Térébratules des environs de Caen une espèce fossile, la seule qui soit connue, et qui est désignée par Lamouroux sous le nom de *B. diluviana.* (C. d'O.)

BÉRÉNICE (nom propre). ZOOPH. — Genre de la classe des Acalèphes simples, à corps déprimé, hémisphérique, et pourvu de cirrhes tentaculiformes sur toute sa circonférence, et quelquefois même à l'orifice buccal. On en connaît trois espèces : le *B. euchroma*, très abondant dans les mers équatoriales ; les *B. thalassina* et *Cuvieria*, qui se rencontrent dans les mers australes. Ce genre, établi par MM. Péron et Lesueur, et adopté par M. de Blainville, avait été fondu par Cuvier dans les Rhizostomes, et par Lamarck dans les Équorées. (C. d'O.)

BERGAMOTTE. BOT. PH. — Fruit d'une variété du *Citrus margaritta*, auquel on donne quelquefois le nom de Bergamottier. *Voyez* ORANGERS.

BERGAMOTTIER. BOT. PH.— *Voyez* BERGAMOTTE.

BERGBUTTER. MIN. —*Voyez* BEURRE DE MONTAGNE. (Del.)

* **BERGE.** GÉOL. — La plupart des rivières et des fleuves qui sillonnent aujourd'hui la surface du sol ont leur lit creusé dans des dépôts d'attérissements formés par des cours d'eau plus considérables qui suivaient la même direction. On nomme *Berges* les rivages à pic, taillés dans ces attérissements, composés soit de sable, soit de gravier, soit de limon. Les eaux courantes entament et entraînent facilement ces matières meubles que les eaux pluviales, la dessiccation, la gelée, contribuent sans cesse à faire ébouler ; aussi les Berges d'une rivière conservent-elles rarement la même forme et le même emplacement. Les matériaux enlevés sans cesse aux Berges sont portés par le courant sur la rive opposée, où ils donnent lieu à des attérissements; et ceux-ci, par leur accroissement, contribuent à refouler les eaux sur la rive opposée, dont elles entament de plus en plus la Berge. C'est à cette action qu'est due la marche tortueuse des cours d'eau dans une plaine unie, où l'on voit un bord à pic alterner successivement avec une plage basse sur l'autre bord. C'est par ce transport continuel des matières d'une des rives d'un fleuve à

la rive opposée, que le lit de celui-ci, lorsqu'il est abandonné à lui-même, change si fréquemment de forme et de direction.

Dans presque toutes les vallées que parcourt un cours d'eau, on voit, à des hauteurs que les eaux n'atteignent plus, les traces d'anciennes Berges qui dessinent plusieurs terrasses en étage, et attestent, d'une part, que le volume des eaux courantes a diminué, et d'une autre, que le fond des vallées a été creusé à plusieurs reprises, depuis le remplissage de ces mêmes vallées par les anciens attérissements. *Voyez* VALLÉES.

(C. P.)

BERGENIA (nom propre). *Megasea*, Haw.; *Geryonia*, Schr.; *Erophoron*, Tausch. BOT. PH. — Genre de la famille des Saxifragacées, formé par Mœnch (*Meth.*, 664), et rapporté comme sous-genre au *Saxifraga*, L. *Voyez* ce mot. (C. L.)

***BERGENTIA**, Desv. BOT. PH. — Synonyme de *Bergeretia*.

BERGERA (nom propre). BOT. PH. — C'est un petit arbuste de l'Inde, à feuilles imparipennées, dont les folioles sont alternes, acuminées, pubescentes, dentées en scie; à fleurs en panicules terminales corymbiformes. Il a été créé par Kœnig (*Linn. Mant.*, 565), et appartient à la famille des Aurantiacées, tribu des Linnoniées. Ce genre diffère assez peu du *Murraya*, auquel il devrait peut-être se réunir. On n'en connaît que deux espèces. *Voyez* MURRAYA.

(C. L.)

BERGERE ou **BERGERETTE**. OIS. — Synonyme vulgaire de Bergeronnette.

BERGERETIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères, tribu des Alyssinées, formé par Desvaux (*Journ. Bot.*, III, 161, t. 25), sur une petite plante annuelle, indigène en Asie. Il n'a pas été adopté, et est regardé comme une simple division du genre *Clypeola* de Linné. *Voy.* ce mot. (C. L.)

BERGERETTE. OIS. — *Voyez* BERGÈRE.

BERGERONNETTE, Briss.; *Motacilla*, Lat. OIS. — Genre de la famille des Becs fins de Cuvier et du petit groupe qu'il a désigné sous le nom de *Hoche-queues*. Ses caractères sont : Bec très menu, droit, subulé; tarses grêles, très élevés, avec les doigts latéraux à peu près égaux et notablement plus courts que le médian; l'externe légèrement soudé avec celui-ci à sa base; les ongles antérieurs courts et peu arqués; le postérieur quelquefois très long et alors presque droit. Ailes longues, avec les trois premières rémiges presque égales; les scapulaires fort allongées; l'une d'elles atteignant ou atteignant presque l'extrémité des pennes primaires. Queue longue, composée de pennes étroites, mais très susceptibles de se développer. Il est facile de reconnaître que ces caractères, qui se retrouvent chez les Alouettes et les Farlouses, indiquent des Oiseaux marcheurs.

Linné avait désigné la plupart des Becs fins sous le nom de *Motacilla*. Latham le restreignit aux seules Bergeronnettes et Lavandières, et c'est dans ce sens qu'il a été généralement adopté depuis. Les espèces qui le composent ont reçu divers noms d'après leurs habitudes, tels que *Hoche-queues*, à cause de leur habitude de la mouvoir sans cesse de haut en bas; *Lavandières*, parce qu'on les voit souvent voltiger et se poser autour des lavoirs et près des laveuses; et enfin *Bergeronnettes*, parce qu'elles accompagnent souvent les troupeaux, probablement pour saisir des Insectes ailés attirés par eux, ou peut-être mis en évidence sur le sol par leur marche. Cuvier et Vieillot les ont décrites sous le nom de HOCHE-QUEUES (*Motacilla*); mais le premier en a formé deux divisions sous les noms de HOCHE-QUEUES proprement dites ou LAVANDIÈRES (*Motacilla*) et de BERGERONNETTES (*Budytes*, Cuv., nom de la Bergeronnette, parce qu'on la voit parmi les Bœufs). Temminck a adopté comme nom générique français celui de Bergeronnette; quant à nous, comme Brisson les a décrites sous les noms sous-génériques de Bergeronnette et Lavandière dans son grand genre *Ficedula*, nous adoptons aussi ce premier nom, comme le plus anciennement publié.

Qui n'a remarqué la légèreté et la prestesse avec lesquelles ces Oiseaux aux formes sveltes, et qu'on pourrait comparer aux élégantes Levrettes chez les Mammifères, parcourent, en poursuivant les Moucherons, tantôt les grèves des abreuvoirs et des étangs, tantôt les parapets des murs qui les entourent, ne cessant d'agiter et de développer leur queue par un balancement continu et vertical ? Elles ont encore l'habitude de sui-

vre de très près le laboureur dans le sillon qu'il vient de tracer, pour y saisir les petits Vers qui s'y trouvent à découvert, et semblent rechercher la société de l'homme des champs et celle des laveuses, malgré le bruit de leurs battoirs. Elles ont un cri assez perçant, qu'elles font entendre ou en volant comme les Alouettes, ou perchées sur le pignon de quelque vieille masure, sur quelque amas de pierres des carrières, plus rarement sur la cime d'un arbre. Leur vol est onduleux. Elles construisent leur nid ou sur le sol dans les champs, ou entre les pierres amoncelées des carrières. Leurs œufs, souvent finement pointillés de gris, ont des rapports de coloration avec ceux des Farlouses et même des Alouettes. Lorsque leurs petits sont élevés, elles se réunissent en petites bandes avec eux au commencement de l'automne, et se rendent le soir dans les roseaux des rivières ou des étangs, qui servent aussi de retraite nocturne à de nombreuses volées d'Étourneaux et d'Hirondelles jusqu'au moment de leur départ. Leur double mue, dans laquelle leur plumage est totalement différent, a donné lieu à plusieurs erreurs, en faisant multiplier à tort quelques espèces ; mais Temminck, dans son Manuel, et surtout dans la 4me partie, a très bien débrouillé ces petites difficultés, en y décrivant six espèces d'Europe, dont deux nouvelles : une qui n'a encore été observée qu'en Angleterre (la *Flaveola* de Gould), l'autre (la Citrine, *Citreola*) de Russie et de Crimée.

L'espèce type de la section des Lavandières (*Motacilla*, Cuv.), à ongle du pouce arqué et pas plus long que ce doigt, est la Bergeronnette grise (*Motacilla alba* et *cinerea* Gmel.; la Lavandière, Buff., *enl.*, 652, f. 1), qui, dans son plumage de printemps, a le front jusqu'au vertex, les joues, les côtés du cou et l'abdomen blancs; la nuque, la gorge, le devant du cou et la poitrine, les pennes médianes de la queue d'un noir profond ; le dos et les flancs cendrés ; et qui, dans son plumage d'hiver, a la gorge et le devant du cou d'un blanc pur, terminé en bas par un hausse-col d'un noir profond, dont les parties latérales remontent vers la gorge, et le cendré des parties supérieures moins foncé qu'en été.

L'espèce type du genre Bergeronnette (*Budytes*, Cuv.), à ongle du pouce presque droit et plus long que ce doigt, est la Bergeronnette du printemps ou B. printanière (Tem. *Man.* et atlas de son *Manuel*), Hoche-queue de printemps Vieill. (*Faune franç.*, pl. 82-1, 2 et 3), *Motacilla flava* Gmel., qui a la tête et la nuque d'un cendré bleuâtre, tout le dessus vert olivâtre, avec une bande sourcilière et une autre mystacale blanches, ainsi que les pennes latérales de la queue, dont la médiane et celles des ailes sont noirâtres ; tout le dessous est d'un jaune brillant. L'oiseau figuré dans Buffon (*Enl.* 674, f. 2), sous le nom de Bergeronnette de printemps, est, selon Temminck (*Man.*, part. 4), la Bergeronnette jaune en mue de printemps.

La plupart des individus de l'espèce appelée Bergeronnette grise et toutes les Bergeronnettes de printemps émigrent de nos contrées aux approches de l'hiver, tandis que l'espèce, dite Bergeronnette jaune ou Boarule, y vient au contraire passer cette saison et en repart quand les autres y arrivent. La plupart de nos Bergeronnettes d'Europe se retrouvent en Asie jusque dans l'Inde, au Japon et en Afrique, puisqu'on en reçoit des dépouilles de ces divers points; ainsi, la Bergeronnette grise se retrouve en Sibérie, au Kamtschatka, dans l'Inde et en Afrique; la B. lugubre, en Crimée, en Hongrie, en Égypte et au Japon; la B. jaune, au Japon, à Java et Sumatra ; la B. citrine, au Bengale; la B. printanière, en Sardaigne, en Sicile, en Barbarie, au Japon et dans l'Inde jusque sur les monts Hymalaya. La B. flavéole de Gould, qui avait été jusqu'ici confondue avec la B. printanière, paraît seule confinée à notre continent et n'a même encore été observée qu'en Angleterre. Le caractère de l'ongle du pouce plus long et plus droit étant le seul d'après lequel Cuvier a formé son genre *Budytes*, et n'étant accompagné d'aucun caractère de mœurs distinctes de celles des autres espèces, ne peut guère figurer, ce nous semble, que comme sous-genre tout au plus. Ainsi donc, notre genre Bergeronnette (*Motacilla*, Lat.), ayant pour sous-genre ou section *Budytes*, Cuv., fera partie de notre famille des Alaudidées et de notre sous-famille des Anthusinées. *Voyez* ces mots. (Lafr.)

BERGIA (nom propre). bot. ph. — Ce

genre ne renferme guère que trois ou quatre plantes herbacées, annuelles ou vivaces, croissant dans les parties tropicales de l'Asie et de l'Afrique. Leurs feuilles sont opposées, lancéolées ou elliptiques, aiguës, denticulées au sommet, tomenteuses; à fleurs blanchâtres, agrégées, pédonculées, pentandres. Il fait partie de la famille des Élatrinacées (Caryophyllées, *alior.*) et a été formé par Linné (*Gen.*, 791). (C. L.)

BERGIERA. BOT. PH. — Synonyme de *Bergia*.

BERGKIAS, Sonn. BOT. PH. — Synonyme de *Gardenia*.

BERGMANNITE, Schum. (nom d'homme). MIN. — Substance grisâtre ou rougeâtre, composée de lamelles ou d'aiguilles groupées confusément et légèrement nacrées. Elle est fusible en émail blanc, et on la regarde comme voisine de la Wernérite. Elle accompagne l'Éléulithe, dans la Syénite de Stavern et de Frédérischwern, en Norwège. (DEL.)

* **BERGSALZ.** MIN. — C'est-à-dire Sel de montagne. *Voyez* CHLORURE DE SODIUM. (DEL.)

BERGSEIFE. MIN. — C'est-à-dire Savon de montagne. *Voyez* ce mot. (DEL.)

BERGUE. BOT. PH. — Dans quelques-uns de nos départements méridionaux, ce nom est synonyme d'Aune.

BERG-ZINNOBER. MIN. — Cinnabre naturel. *Voyez* SULFURE DE MERCURE. (DEL.)

BÉRICHON ou **BÉRICHOT.** OIS. — Nom vulgaire du Troglodyte, *Motacilla troglodytes* Lin. *Voyez* TROGLODYTE.

* **BERIJIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Lauracées, formé par Klein (*Msc.*), et rapporté comme synonyme au g. *Tetranthera*, Jacq. *Voyez* ce mot. (C. L.)

BÉRIL. MIN. — *Voyez* BÉRYL.

BÉRINGÈNE. BOT. PH. — *Voyez* BÉLINGÈLE.

* **BERINGERIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Labiacées, tribu des Népétées-Balatées, formé par Bentham (*Lab.* 592), et synonyme du genre *Ballotta* de Linné. *Voyez* ce mot. (C. L.)

* **BERINIA**, Brign. BOT. PH. — Synonyme de *Crepis*.

BERIS. INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Notachantes, tribu des Xylophagiens, établi par Latreille et adopté par Meigen ainsi que par M. Macquart, dans son *Hist. des Diptères*, faisant suite au *Buffon* de Roret, t. I, p. 231.

Les *Beris* diffèrent essentiellement des autres Xylophagiens par leur écusson armé de pointes. Ce sont des Diptères généralement petits, qu'on trouve au printemps dans les bois et les lieux marécageux. Leurs mœurs sont peu connues; on croit que quelques-uns placent leurs œufs dans la carie humide des arbres, sur le tronc desquels on les trouve souvent à l'état parfait, et que les autres les déposent dans l'eau.

M. Macquart en décrit neuf espèces, parmi lesquelles nous citerons seulement: 1° le *B. nitens* Latr. (*Hist. Natur.* t. XIV, p. 341. Meig. n° 1), ou *Xylophagus nitens* Latr. (*Gen.* t. IV, p. 273); 2° le *B. tibialis*, Meig. n° 2, tab. 12, fig. 18. Ces deux espèces se trouvent en France et en Allemagne. (D.)

* **BERKELEYA** (Berkeley, cryptogamiste anglais). BOT. CR. — (Phycées). Genre appartenant à la famille des Diatomées, établi par M. Greville dans son *Cryptog. Flora*, avec les caractères suivants: Filaments simples, muqueux, libres à leur sommet, réunis à leur base en une masse gélatineuse, arrondie et renfermant des séries longitudinales de frustules. Le *B. fragilis* Grev., seule espèce connue, est figuré dans l'ouvrage cité, tab. 294; il forme des masses gélatineuses brunes ou verdâtres sur la Zostère et sur quelques Algues marines. (BRÉB.)

BERKHEYA. BOT. PH. — *Voyez* BERCKHEYA.

* **BERKHEYOIDES** (*Berkheya* et εἶδος, qui ressemble au *Berkheya*). BOT. PH. — Section du genre *Stephanocoma*, fondée sur une espèce du Cap, munie de capitules radiés et de réceptacles légèrement alvéolés. (J. D.)

BERKIE DU CAP, Sonn. BOT. PH. — Synonyme de *Bergkias*.

* **BERLANDIERE.** *Berlandiera* (Berlandier, nom d'un botaniste français). BOT. PH. — Genre de la famille des Synanthérées, tribu des Sénécionidées, établi par De Candolle pour une plante rapportée du Mexi-

que par le botaniste auquel il l'a dédiée. Le *B. texana* est un arbrisseau à tige et rameaux arrondis et velus; à feuilles alternes, sessiles, cordées, crénelées et pubescentes; à calathides munis de longs pédicelles, portant des fleurs jaunes en corymbe, réunies par groupes de trois ou de cinq à l'extrémité des rameaux. (C. d'O.)

BERLAX. poiss.— Synonyme de *Berglachs*.

BERLE. bot. ph. — Nom vulgaire français du genre *Sium*. (C. L.)

BERLIN. mol. — *Voyez* berdin.

BERMUDIANA. bot. ph. — Famille des Iridées. Le genre ainsi nommé par Tournefort est plus généralement connu sous le nom de *Sisyrinchium*, qui lui a été donné par Linné; mais le nom de Bermudienne est resté dans la langue française. *Voyez* bermudienne. (A. R.)

BERMUDIENNE. *Sisyrinchium.* bot. ph.— Grand genre de la famille des Iridées, qui se compose d'un nombre considérable d'espèces, croissant pour la plupart dans les parties tempérées de l'Amérique méridionale, quelques-unes à la Nouvelle-Hollande, et dont plusieurs sont cultivées dans nos jardins. Leur périanthe, tubuleux à la base, est formé de six divisions étalées et presqu'égales. Les étamines, au nombre de trois, sont complètement soudées par leurs filets en un tube grêle plus ou moins long, ayant les anthères allongées. L'ovaire infère est à trois angles obtus et à trois loges contenant chacune un grand nombre d'ovules insérés à leur angle interne. Le style se termine par trois stigmates filiformes et contournés. Le fruit est une capsule membraneuse, couronnée par le calice, de forme variée, à trois loges, s'ouvrant en trois valves. Les graines sont globuleuses ou anguleuses, à épisperme coriace.

Les Bermudiennes sont des plantes vivaces, à racine souvent fibreuse, rarement renflée et tubériforme. Leurs feuilles sont ordinairement distiques, engaînantes à leur base, souvent étroites. La tige est simple ou rameuse, cylindrique ou comprimée. Les fleurs sont généralement de grandeur médiocre et très fugaces. On cultive dans les jardins quelques-unes de ces espèces. Telles sont la Bermudienne a petites fleurs (*Sisyrinchium Bermudiana* L.), qui est originaire de l'Amérique du nord; la Bermudienne striée (*Sisyrinchium striatum* Sm.), qui vient du Mexique, et quelques autres. Ces espèces se cultivent en pleine terre. (A. R.)

BERNACHE. ois. — Sous-genre de notre genre Oie. *Voyez* ce dernier mot. (Lafr.)

***BERNACHES.** ois. — Sous-division établie par Cuvier, dans son *Règne animal*, et renfermant les espèces d'Oies à bec court, menu, et dont les bords ne laissent point paraître au dehors l'extrémité des lamelles buccales, telles que la Bernache, le Cravant, etc. *Voyez* oie. (Lafr.)

BERNACLE. ois.— Synonyme de Bernache.

BERNADET ou **BERNARDET.** poiss. — Synonyme de *Squalus centrina* L. *Voyez* humantin.

BERNARD L'HERMITE. crust. — Nom vulgaire des Pagures. *Voyez* ce mot. (M. E.)

BERNARDET. pois. — *Voyez* bernadet.

BERNARDIA (nom propre). bot. ph. — *Voyez* adelia. (Ad. J.)

BERNHARDIA, Wild. bot. ph.— Synonyme de *Psilotum*.

BERNICLE. moll. — *Voyez* berdin.

***BERNIERA** (Bernier, botaniste français du xviie siècle). bot. ph.—Genre de la famille des Synanthérées, tribu des Mutisiacées, établi par De Candolle, pour une plante herbacée et vivace du Népaul, le *B. Nepalensis*, dont on ne connaît jusqu'à ce jour qu'une seule espèce. (C. d'O.)

BERNOULLIA (nom propre). bot. ph. —Genre formé par Necker pour les espèces de Benoites dont les capitules ont des arêtes plumeuses. C'est aussi le *Sieversia* de Wildenow, et tous deux ne sont que des synonymes du genre *Geum*. *Voyez* ce mot. (C. L.)

***BERNSTEIN.** min. — Nom allemand du Succin. *Voyez* ce mot. (Del.)

BÉROÉ. *Beroe* (nom mythologique). acal.—Brown, dans son *Histoire de la Jamaïque*, a le premier donné ce nom à des animaux pélagiens, aujourd'hui classés parmi les Acalèphes Cténophores ou Ciliogrades. Linné, dans sa douzième édition du *Systema naturæ*, le remplace par celui de

Volvox, qui a aujourd'hui une autre signification. D'après M. de Blainville (*Actinologie*, page 644), les véritables Béroés sont susceptibles d'être caractérisés ainsi : Corps plus ou moins allongé, a ouverture très grande, plus ou moins côtelée par huit côtes inégales, portant les ambulacres des cils presque égaux, complets sur la crête ; point d'appendices buccaux ; une paire de longues productions cirrhiformes et cirrhigères.

Voici comment le même naturaliste distribue les Béroés en deux groupes : A. Espèces dont le corps est profondément côtelé. Chaque côte portant un ambulacre de cils ; les productions cirrhiformes courtes et peu ou point ramifiées. Genre : *Janira*, Ok. Les Béroés hexagone, de Slabber, comprimé et octoptère, sont dans ce cas.

B. Espèces dont le corps est assez profondément côtelé. Les ambulacres complets ; ex. : Béroés ovale, melon, macrostome, globuleux, œuf, etc. L'organisation de ces animaux a été étudiée par plusieurs auteurs modernes, et tout récemment encore par M. Milne Edwards (*Ann. des sc. nat.*, 2e série, t. XVI, p. 217). L'espèce des mers de Nice, observée par ce naturaliste, est le *Medusa Beroe* Forsk. Comme les autres animaux du même groupe, ce Béroé est phosphorescent. « Il existe, dit M. Milne Edwards, près de la surface du corps, un nombre immense de corpuscules pyriformes, terminés par une sorte de queue très grêle, qui ressemblent beaucoup à ceux dont la peau de certaines Méduses est garnie, et qui semblent devoir être des organes sécréteurs. J'avais pensé que ces glandules pourraient bien être la source de la lumière phosphorescente dont les Béroés brillent avec tant d'éclat ; mais, en observant avec attention cette lueur, il m'a semblé qu'elle partait principalement du voisinage des côtes ciliées, tandis que c'est dans l'intervalle compris entre ces côtes que se trouvent les granules pyriformes. La lumière que ces animaux répandent ainsi avait été aperçue par Forskal, et observée plus récemment par Rolando ; elle est de couleur verte, et offre beaucoup d'intensité. Pour en déterminer l'émission, il suffit d'exciter l'animal en l'irritant mécaniquement, mais lorsque les décharges ainsi produites se succèdent rapidement, leur intensité s'affaiblit beaucoup. » M. Grant décrit le système nerveux des Béroés d'après des observations faites par lui sur le *Beroe pileus*, qui est une espèce du sous-genre *Cydipe* de Péron, et il a reconnu qu'il formait, autour de l'ouverture buccale, un cordon ganglionnaire comparable à celui des autres animaux radiaires. M. Milne Edwards fait remarquer que celui du *Lesueurea*, nouveau genre découvert par lui, et qui appartient aux Callianirides, est fort différent, et disposé en forme de ganglion unique, duquel partent tous les nerfs ; mais les Callianirides ont eux-mêmes une autre forme que les Béroïdes, et sous tous les rapports avoisinent les Tuniciens ; tandis que les Béroés proprement dits ont plus d'affinité avec les Médusaires. *Voyez* ce mot et TUNICIENS. (P. G.)

***BÉROIDE** (*bero*, sac ; εἶδος, forme). ACAL. — Genre de Dyphyide proposé par MM. Quoy et Gaimard pour une acalèphe incomplète et imparfaitement connue, dont M. Lesueur a fait le g. *Galeolaria* ; c'est pour ce dernier la *G. australis* ; elle paraît faire le passage des Diphyides aux Béroés. (DUJ.)

***BÉROIDES**. ACAL. — Famille d'Acalèphes établie par M. Eschscholtz dans l'ordre des Cténophores, caractérisés par une grande cavité digestive centrale, et par les rangées longitudinales de lamelles vibratiles, irisées, qui leur servent d'organes locomoteurs. Avec les vrais Béroés, cette famille comprend les genres *Medœa* et *Pandora*, qui en diffèrent, l'un par la longueur plus considérable des lamelles vibratiles, l'autre par la situation de ces lamelles dans des sillons. — M. Lesson a compris dans une seule famille, sous le nom de Béroïdes, tous les Acalèphes Cténophores, divisés par lui en sept tribus, et de plus un grand nombre de genres douteux, dont il fait sa division des Acils. (DUJ.)

***BÉROSOMES** (*bero*, sac ; σῶμα, corps). ACAL. — Huitième tribu des Béroïdes de M. Lesson, comprenant toute sa division des Acils, ou Béroïdes dépourvus de cils. Les genres nombreux de cette tribu ont été établis pour la plupart sur des débris de divers Acalèphes, et sont indiqués comme douteux par l'auteur lui-même. Ce sont les g. *Doliolum*, *Epomis*, *Bursarius*, *Bugainvillœa*, *Sulcularia*, *Appendicularia*, *Praia*, etc. (DUJ.)

BEROSUS (nom d'une montagne de la Tauride). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Palpicornes, Dej., et de celle des Hydrophilides de Mac-Leay. Ce genre, établi par Leach aux dépens du genre Hydrophile de Fabricius, a été adopté par M. Westwood (*Synops. of the genera of British Insects*, p. 10), ainsi que par M. Dejean dans son dernier Catalogue, où il en mentionne 13 espèces, dont nous ne citerons que deux : celle qui lui sert de type d'après Leach, l'*Hydrophilus luridus* Fabr., qui se trouve en Suède et en Angleterre, et l'*Hydrophilus signaticollis* Még., qui se trouve aux environs de Paris.

M. Solier, dans ses observations sur la tribu des Hydrophiliens (*Ann. de la soc. ent. de France*, t. III, p. 299), adopte aussi le genre *Berosus*, qu'il place entre le genre *Limnebius* de Leach et le genre *Spercheus* de Fabricius. (D.)

*__BERRYA__ (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Tiliacées, tribu des Gréwiées, formé par Roxburgh (*Fl. of Corom.*, III, 59, t. 264), pour un arbre de l'Inde, à feuilles alternes, pétiolées, ovales-cordiformes, acuminées, très entières, glabres, 5-7-nervées à la base, colorées en dessous, et munies de stipules latérales, géminées, ensiformes, décidues. L'inflorescence est en panicules axillaires ou terminales ; les fleurs nombreuses, petites, blanches. Calice 5-phylle ; corolle pentapétale ; capsule subglobuleuse, sex-ailée. (C. L.)

*__BERSAMA__. BOT. PH. — Fresenius a décrit sous ce nom (*Mus. Senkenberg*, 11, 280, t. 17) un arbre de l'Abyssinie, qu'il rapporte à la famille des Méliacées, et que Endlicher place dans les genres douteux de la famille des Ampélidées. Ce genre est encore trop mal connu pour que la place puisse en être indiquée avec certitude. (C. D'O.)

BERTAZINA. OIS. — Synonyme d'*Emberiza cia* L., dans quelques départements septentrionaux de la France. *Voyez* BRUANT.

*__BERTERA__. BOT. PH. — Famille des Iridées. Le *Gladiolus segetum* de Sibthorp est devenu le type d'un genre que Sweet a nommé *Bertera*, mais ce genre n'a pas été adopté. *Voyez* GLAYEUL. (A. R.)

BERTEROA (Bertero, botaniste voyageur). BOT. PH. — Ce genre, de la famille des Crucifères, tribu des Alyssinées, formé par De Candolle (*Syst.*, II, 290), contient quatre espèces herbacées, croissant dans le midi de l'Europe et le nord de l'Asie. Elles sont bisannuelles, vivaces ou fruticuleuses à la base, et couvertes d'une pubescence blanchâtre. Leurs feuilles sont alternes, sessiles, très entières ; les fleurs sont blanches ébractéées et disposées en grappes terminales. Calice 4-phylle, à lacinies dressées ; corolle de 4 pétales onguiculés, à limbe biparti. Étamines 6, tétradynames. M. De Candolle indique une cinquième espèce, du Pérou, mais en doutant qu'elle appartienne à ce genre. (C. L.)

*__BERTEROA__ (Bertero, botaniste voyageur). BOT. PH. — Genre indiqué par Zippelius (*Mackl. in Bijdr. tot. de nat. Wet.* V, 142, etc.), et qui ne paraît pas avoir été décrit. C'est, dans tous les cas, un genre à biffer, puisqu'il existe déjà un autre genre de ce nom adopté par les botanistes. (C. L.)

*__BERTHELOTIA__ (Berthelot, l'un des auteurs de l'Histoire de la Phytographie des îles Canaries). BOT. PH. — Ce genre, qui appartient à la tribu des Composées-Astéroïdées, faisait avant partie des *Conyza*. Il a pour caractères : Capitules multiflores, hétérogames ; fleurs du rayon plurisériées, femelles, tubuleuses, très grêlées, à 5 dents ; celles du disque, au nombre de 5 à 12, beaucoup plus grandes et hermaphrodites, reposent sur un réceptacle plan, dépourvu de paillettes. Les anthères sont terminées par des appendices basilaires ; les branches des styles, qui appartiennent aux fleurs hermaphrodites, sont couvertes de papilles qui se prolongent sur le tronc, tandis que celles des fleurs femelles sont complètement glabres. Les fruits cylindracés, terminés par une aigrette formée de soies coriaces plus ou moins régulièrement soudées entre elles à la base, sont lisses inférieurement et rudes au sommet. L'involucre est composé de plusieurs rangées d'écailles ovales, imbriquées : les inférieures terminées par une petite pointe, les intérieures mutiques et scarieuses à leurs bords. — Le genre *Berthelotia* comprend deux espèces : l'une, originaire du Sénégal, qui se reconnaît à ses corolles hermaphrodites, velues ; l'autre, indigène dans l'Inde tropicale, se distingue au contraire par des

fleurs complètement glabres (*Vid. Deless. ic. select.*, vol. IV, tab. 21). (J. D.)

* **BERTHIÉRINE**, Beud. (nom propre). MIN. — Substance en petits grains bleuâtres ou gris verdâtre, magnétiques, attaquables par les acides, qui en séparent de la Silice sous forme de gelée. Elle est composée, d'après l'analyse de M. Berthier, de Silice 12,40, Protoxyde de fer 74,70, Alumine 7,80, Eau 5,10. Elle se trouve au milieu des minerais de fer oolithiques de Hayanges, dans le département de la Moselle, et ses grains ne diffèrent pas souvent à l'extérieur de ceux de ces minerais, formés d'Hydrate, de Peroxyde ou de Carbonate de fer. (DEL.)

* **BERTHIÉRITE**. MIN.—Même chose que Haidingérite. *Voyez* ce mot. (DEL.)

BERTHOLLETIA (Berthollet, physicien français). BOT. PH.—Très grand arbre de l'Amérique australe, croissant spontanément dans les forêts de l'Orénoque, etc., à rameaux alternes, dont les plus jeunes garnis au sommet de feuilles alternes, exstipulées, amples, oblongues, très entières, éponctuées, coriaces. Les fleurs, d'un jaune blanchâtre, à étamines blanches, sont disposées en sortes de grappes ou d'épis. Calice turbiné-tubulé, conné avec l'ovaire, à limbe supère, 6-parti. Corolle de 6 pétales insérés sur le bord d'un disque épigyne, pulviniforme; un urcéole staminifère inséré avec les pétales, très court d'un côté, allongé de l'autre en une ligule pétaloïde, cucullée, dilatée au sommet, couverte de lamelles imbriquées, et se terminant en un style incombant. Étamines fertiles, plurisériées. Style subulé, courbe; stigmate simple. Capsule ligneuse, subglobuleuse, charnue en dedans. Graines au nombre de 16 à 20, triangulaires, dressées, fixées à la colonne centrale.—Le *B. excelsa* compose seul ce genre, formé par Humboldt et Bonpland (*Fl. Æquin.*, I, 122, t. 36), et qui appartient à la famille des Myrtacées, tribu des Lécythidées. C'est le *Tonka* de Richard (*An. fr.*, 84). Les graines sont comestibles, et on le cultive pour cette raison au Brésil et à la Guiane. (C. L.)

BERTIERA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées, tribu des Gardéniées-Eugardéniées, formé par Aublet (*Guyan.*, III, 192, t. 73) et adopté par les botanistes postérieurs. Il se compose de 9 ou 10 espèces, divisées en 3 sous-genres: *Bertiera*, proprement dit, *Zaluzania* et *Mycetia* (*voy.* ces mots). Ce sont des arbrisseaux indigènes dans l'Amérique tropicale, l'île Bourbon et l'Inde; à feuilles opposées, pétiolées, ovales-oblongues, acuminées, velues; à stipules solitaires, concrètes à la base, terminées en pointe; à inflorescence en thyrses terminaux, paniculés en grappes, bractéolés, dont les fleurs petites, blanchâtres. Calice tubulé-globuleux, 5-denté; corolle infondibuliforme, à limbe 5-parti. Anthères 5, oblongues, incluses. Stigmate bilamellé. Baie sub-globuleuse, presque sèche. (C. L.)

BERTOLONIA, DC. BOT. PH.— Synonyme de *Chabræa*.

* **BERTOLONIA** (nom propre). *Triblemma*, R. Br.; *Rhexiæ*, Sp., Bonp. BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, rapporté avec doute à la tribu des Lavoisiérées, formé par Raddi (*Mem. Pl. bras.*, Add. 5) et ne renfermant encore que quatre espèces, découvertes dans les forêts vierges du Brésil, où elles croissent dans les lieux très ombreux et étouffés. Ce sont des plantes vivaces, à tiges procombantes, portant des feuilles assez amples, opposées, pétiolées, cordiformes, 5-pluri-nervées, presque entières ou crénelées sur les bords; à inflorescence en cyme; fleurs blanches, roses ou purpurines, sur des pédicelles très courts. Calice campanulé, à 5 lobes obtus; corolle de 5 pétales obovales. Étamines 10; anthères cylindriques, unipores, à connectif à peine proéminent. Style court, sub-claviforme. Capsule ceinte du calice devenu triquètre-ailé. Graines nombreuses, sub-semilunaires-trigones. (C. L.)

* **BERTOLONIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Clusiacées, formé par Sprengel, et réuni comme synonyme au g. *Tovomita* d'Aublet. *Voyez* ce mot. (C. L.)

BERTONNEAU. POISS. — Nom vulgaire du Turbot.

* **BERTUCHIA** (nom propre). BOT. PH.— Genre de la famille des Rubiacées, formé par Dennster (*Hort. Mal.*, IX, 39), et réuni en synonymie au genre *Dentella* de Forster (*voy.* ces mots). Endlicher (*Gen. Pl.* 3305, *Suppl.*) le cite de nouveau comme synonyme

du genre *Gardenia* de la même famille, en indiquant un autre endroit de l'ouvrage de l'auteur (IV, 58). (C. L.)

BERULA (altération de *Ferula*). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Amminées, formé par Koch (*Deutschl. Fl.* 1834, p. 355) sur le *Sium angustifolium* L. C'est une herbe vivace, croissant en Europe et dans l'Asie septentrionale, où on la trouve dans les fossés inondés, les mares, les eaux peu courantes. Du collet de sa racine, elle produit des stolons qui se dressent bientôt en tiges à peine striées, portant des feuilles pennatiséquées, à segments ovales, inégalement et grossièrement dentées en scie. Les fleurs sont apparentes et disposées en ombelles pédonculées, oppositifoliacées et terminales. Calice 5-denté. Pétales échancrées, dont une *laciniule* infléchie. Fruit ovale, subdidyme, comprimé d'un côté. Carpophore biparti. Graines cylindriques. (C. L.)

BERUS. REPT. — Nom scientifique de la Vipère commune, *Coluber Berus*.

BÉRYL. MIN. — Nom donné par les anciens aux variétés de l'Émeraude, non colorées en vert pur, et qui est employé par plusieurs minéralogistes modernes comme terme spécifique, pour désigner ce minéral, que nous décrirons sous la dénomination d'*Émeraude*. *Voy*. ce mot. (DEL.)

***BÉRYL DE SAXE**. MIN.—Variété de l'Apatite, ou Phosphate de chaux. *Voyez* PHOSPHATES. (DEL.)

***BÉRYL SCHORLIFORME**. MIN.— Synonyme de Pycnite. *Voyez* ce mot. (DEL.)

***BERYLLIUM** (βηρύλλιον, béryl). MIN. — Nom par lequel est désigné, dans la nomenclature latine, le métal, qui est le radical de la Glucyne, l'un des principes constituants du Béryl ou Émeraude. *Voyez* GLUCYNE. (DEL.)

BÉRYTE. *Berytus*. INS. — Fabricius a appliqué cette dénomination à un genre de notre famille des Coréens, de l'ordre des Hémiptères, qui avait été précédemment indiqué par Latreille sous le nom de *Néides* plus généralement adopté. *Voyez* ce mot. (BL.)

***BÉRYX**. POISS. — Nom grec de poisson tiré de Varinus, par Gesner, et qu'on ne sait pas déterminer. Nous l'avons appliqué, dans notre Histoire des Poissons, à un genre de la famille des Percoïdes, de la division des Polydactyles, qui ont, comme les Holocentrums, des rayons épineux au dessus et au dessous de la base de la caudale, des crêtes dentelées sur les diverses parties de la tête, des yeux énormes, des dents en velours ras sur les mâchoires et sur les palatins, et, sur le vomer, une ventrale composée de plus de sept rayons, huit rayons à la membrane branchiostège; mais qui en diffèrent, parce qu'ils n'ont qu'une seule dorsale.— Ce sont des Poissons brillants d'un beau rouge, relevé de teintes dorées, dont on ne connaît encore que deux ou trois espèces. La plus grande vient du nord de l'Atlantique intertropical, MM. Vebb et Lowe nous ayant fait connaître qu'on la prend aux Canaries et à Madère. C'est l'espèce appelée BÉRYX DÉCADACTYLE, ainsi nommée du nombre des rayons de ses ventrales. On en connaît une seconde des mers de la Nouvelle-Guinée, rouge, rayée d'or, et enfin une troisième a été trouvée, par suite de nos recherches anatomiques, dans l'estomac d'un autre poisson. (VAL.)

***BERZÉLIA**, Mart. BOT. PH.— Synonyme d'*Hermstadtia glauca*.

***BERZÉLINE** (Berzélius, célèbre chimiste suédois). MIN. — Séléniure de cuivre de Skrickerum en Smolande. *Voyez* SÉLÉNIURES. M. Necker de Saussure a décrit, sous le même nom, une substance en petits octaèdres blancs, à surface mate et à cassure vitreuse, fusible en verre bulleux, et soluble en gelée dans l'acide chlorhydrique chauffé, ne donnant point d'eau dans le matras, et conservant sa transparence. Elle a été trouvée dans les cavités d'une roche pyroxénique, à Galloro, près de la Riccia (environs de Rome). Elle paraît se rapprocher de la Haüyne par sa composition chimique. (DEL.)

***BERZÉLITE**. MIN. — Synonyme de Pétalite. *Voyez* ce mot. (DEL.)

***BERZÉLITE**, Lévy. MIN. — Même chose que Mendipite. *Voyez* ce mot. (DEL.)

***BERZELIUS** (Berzélius, célèbre chimiste suédois). BOT. PH. — Genre de la famille des Bruniacées, fondé par Ad. Bron-

gniart (*Ann. des sc. nat.*, VIII, 370, t. 35), et comprenant un petit nombre d'arbrisseaux du Cap, à feuilles courtes, sub-trigones, glabres ou à peines velues, imbriquées ou étalées, calleuses et comme roussies au sommet; fleurs petites, blanches, tribractéées, réunies en capitules nus, terminaux, solitaires ou agrégés; la bractée antérieure claviforme et calleuse. Calice tubulé, conné avec l'ovaire, plan en arrière, convexe en dessus; limbe 5-4-parti. Pétales 5 ou 4, insérés à une lame périgyne. Étamines 5 ou 4, alternant avec les pétales et plus longs qu'eux. Style simple, sillonné; stigmate subconique. Pour fruits, des nucules peu nombreuses, coriaces, obliques, monospermes, réunies par un placentaire spongieux. (C. L.)

BESCHEBOIS. OIS. — Nom vulgaire du Pic-vert.

BESENGE ou **BEZENGE.** OIS. — Noms vulgaires de la Mésange charbonnière.

BÉSIMÊME. BOT. CR. — Necker a donné ce nom aux corps reproducteurs des plantes agames; mais il n'a point été adopté. *Voyez* SPORES et SPORIDIES. (C. M.)

* **BESLÉRÉES.** BOT. PH. — Tribu établie par M. Endlicher dans la famille des Gesnéracées. *Voyez* ce mot. (AD. J.)

BESLERIA (Basile Besler, botaniste allemand au XVIe siècle). *Eriphia*, P. Br. BOT. PH. — Genre de la famille des Gesnéracées, tribu des Beslériées, fondé par Plumier (*Gen.* 29, *ic.* t. 49), et adopté par les auteurs modernes. Il comprend des plantes à peine frutescentes, habitant les forêts de l'Amérique tropicale, et dont la plupart (de celles qui sont connues) sont cultivées dans nos serres comme plantes d'ornement. Telles sont les *B. incarnata, lutea, hirtella, grandifolia.* Plusieurs espèces ont été retirées de ce genre et sont devenues les types de genres nouveaux. *Voy.* EPISCIA, ALLOPLECTUS. Les principaux caractères du *Besleria* sont : Calice libre, 5-fide, coloré. Corolle hypogyne, subcampanulée, à limbe quinquéfide. Étamines 4, didynames, incluses, avec rudiment de la 5e, insérées sur le tube; anthères biloculaires. Ovaire libre, ceint d'un disque annulaire, uniloculaire; deux placentas pariétaux, bilobés. Ovules très nombreux, anatropes. Style simple; stigmate bifide. Baie; graines obovées. — Plantes dressées, rameuses; feuilles opposées, un peu charnues, pubérules en dessus, assez luisantes en dessous, à nervures saillantes; fleurs belles, assez grandes, jaunes ou rouges, disposées en une grappe terminale; pédoncules axillaires, uni-ou pauciflores. (C. L.)

BESON. MAM. — Synonyme provençal de Chevreau.

BESSERA (nom propre). BOT. PH. — Famille des Liliacées. Le professeur Schultes fils a nommé ainsi un genre qui a pour type et jusqu'à présent pour espèce unique une jolie plante bulbeuse, originaire du Mexique. Son calice coloré est régulier et campaniforme, à six sépales. Les étamines sont au nombre de six, ayant leurs filets libres attachés sur une sorte de couronne pétaloïde à six lobes qui naît de la gorge du calice. L'ovaire sessile est à trois loges, contenant chacune des ovules nombreux et bisériés. La capsule, accompagnée par le calice persistant, s'ouvre en trois valves.

Les feuilles naissent du bulbe; elles sont linéaires, étroites; les fleurs, d'un bleu violacé, forment un sertule terminal. (A. R.)

BESSERA, Spreng. (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Flaucourtinées. Synonyme de *Roumea.*

BESSERA, Schult. BOT. PH. — Synonyme de *Pulmonaria.*

BESSÉRIE. *Besseria* (nom propre). INS. — Genre de Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy dans son ouvrage sur les Myodaires, et dédié à M. Besser, entomologiste russe. Ce genre fait partie de la famille des Calyptérées, tribu des Entomobies, section des Ocyptérées. L'auteur l'a fondé sur une seule espèce trouvée par lui sur les plantes d'une colline calcaire dans les environs de Saint-Sauveur. Il la nomme *B. reflexa.* (D.)

BESSI. BOT. PH. — Synonyme de *Caju.*

* **BESSONORNIS** (ἔησσα, broussailles; ὄρνις, oiseau). OIS. — Nom sous lequel M. Gray désigne, dans sa *List of the genera of birds*, un genre d'Oiseaux d'Afrique du docteur Smith, que ce dernier décrit au contraire, sous le nom de *Dessonornis*, dans son *Report of the expedition for exploring central Africa. Voyez* ce dernier mot. (LAFR.)

BESTEG ou **BESTEIG**. MIN.—Lisière de filons. Couche de substance argileuse, qui se trouve entre la matière métallique d'un filon et la roche environnante. (DEL.)

BETA. BOT. PH. — Synonyme latin de Bette.

***BETCKEA** (Betcke, botaniste). BOT. PH. — Genre de la famille des Valérianacées, encore peu connu, formé par De Candolle, sur une espèce unique, croissant dans les pâturages au Chili, et qu'il croit être le *Fedia samolifolia* de Bertero. C'est une plante annuelle, simple, dressée, glabre, à feuilles indivises, dont les inférieures ovales-oblongues, les supérieures ovales-arrondies, sessiles, amplexicaules; à fleurs petites, blanchâtres, en cymes courtement pédonculées dans l'aisselle des feuilles. Calice à limbe unidenté, caduc. Corolle infondibuliforme, 5-lobée. Étamines 3. Fruit uniloculaire, triquètre. Les Catalogues anglais indiquent deux espèces de ce genre comme cultivées chez eux. (C. L.)

BÊTE ou **VACHE A DIEU** et **BÊTE A MARTIN**. INS. — Les Coccinelles.

BÊTE A FEU. INS. — Les Lampyres, les Taupins, les Fulgores et les Scolopendres, qui répandent un éclat phosphorescent dans l'obscurité.

BÊTE DE LA MORT. INS. — La Blaps mucronée (*Blaps mortisaga* Oliv.).

BÊTE NOIRE. INS. — Le même coléoptère, le Ténébrion des Boulangers (*Tenebrio molitor* Fabr.), le Gryllon domestique (*Acheta domestica* Fabr.), et la Blatte des cuisines (*Blatta orientalis* Lin.). (D.)

***BÉTENCOURTIE**. *Betencourtia*. BOT. PH.—Genre de la famille des Légumineuses, établi par M. A. de Saint-Hilaire, pour un arbuste des montagnes du Brésil, le *B. rhynchasioides*, dont les caractères se rapprochent beaucoup du genre *Sophora*. (C. D'O.)

BÊTES. ZOOL. — Mot vulgaire par lequel on désigne les animaux en général, et employé surtout par opposition au mot *Homme*. (A. DE Q.)

BÊTES ROUGES. ZOOL.—On désigne sous ce nom, en Amérique, une espèce de Puce appelée encore Tique ou Chique. *Voyez* PUCE PÉNÉTRANTE.

Cette expression était aussi employée, dans certaines fermes françaises, pour distinguer les Bœufs, Vaches et Veaux, des Moutons et Brebis, qu'on appelait, par opposition, Bêtes blanches. (A. DE Q.)

***BETHENCOURTIA** (nom de l'un des conquérants des îles Canaries). BOT. PH.— M. Choisy a formé ce genre aux dépens d'une espèce de Seneçon (*S. palmensis*), offrant un involucre composé de 5 folioles oblongues, et qui renferme 7-8 fleurs dont 2 ou 3 ligulées, et 4 à 5 tubuleuses. M. De Candolle réunit le *Bethencourtia* à son genre *Senecio*, tout en faisant remarquer cependant que le genre proposé par M. Choisy pourrait être admis, en comprenant dans ses limites plusieurs plantes originaires de l'ancien continent. (J. D.)

BÉTHYLE. *Bethylus* (nom donné par les Grecs à un oiseau inconnu). OIS.— Sous-genre établi par G. Cuvier, dans le groupe des Pies-grièches, pour un oiseau présentant pour caractère différentiel un bec gros, court, bombé partout et légèrement comprimé vers le bout. La seule espèce qu'on connaisse est un oiseau de la Guiane et du Brésil, ayant la forme et la couleur de la Pie commune, mais beaucoup plus petit. C'est la Pie pie-Grièche, *Lanius picatus* de Latham. Temminck, à l'exemple d'Illiger, l'a laissé parmi les Tangaras. (C. D'O.)

BETHYLUS (*Bethylus*, sorte d'oiseau). INS.— Genre de la famille des Oxyuriens, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Latreille et adopté par MM. Spinola, Nees Von Esenbeck et tous les autres entomologistes. Ce genre est principalement caractérisé par des mandibules longues, arquées et quadridentées; par des palpes maxillaires filiformes; par des antennes coudées, composées de douze ou treize articles; par des ailes pourvues d'une cellule radiale fort grande et par des pattes robustes, ayant les cuisses renflées et les jambes droites.

Les espèces de ce genre ne sont pas très nombreuses. Celle qui peut servir de type est le *B. fuscicornis* Latr., répandu dans tout le nord de l'Europe, mais qu'on rencontre rarement aux environs de Paris. (BL.)

BETIFALCA. BOT. PH. — Synonyme de *Tamus communis* L. *Voyez* TAMUS.

BETION. BOT. PH. — Synonyme d'*Origanum dictamnus*.

BETOINE. *Betonica* (selon Pline, ce mot est une altération de *Vetones*, peuple qui vivait au pied des Pyrénées). BOT. PH. — Comme nous ne considérons, avec la plupart des botanistes modernes, ce genre de Linné, que comme une section du genre *Stachys*, du même auteur, nous n'en traiterons qu'à ce dernier mot. *Voyez* STACHYS. (C. L.)

BETTE. *Beta* (*bett*, rouge, en langage celte). BOT. PH. — Tout le monde connaît l'emploi qu'on fait, dans l'économie et dans la thérapeutique, d'une espèce de ce genre. La Betterave, qui, dans ces dernières années, a été l'un des objets les plus considérables de la grande culture, fournit un excellent sucre, rival de celui qu'on tire des cannes. La variété de cette plante, dite vulgairement *Poirée*, la *Beta cicla* de Linné, sert en médecine à divers usages. On en mange également les feuilles, qui sont douces et fades. Une sous-variété de celle-ci fournit des feuilles remarquables pour le développement que prend leur nervure moyenne, et dont on fait usage comme aliment. Comme tous autres développements, au sujet de cette plante, seraient ici déplacés, en ce qu'ils se rapportent uniquement à l'industrie sucrière, nous les passerons sous silence, et aborderons immédiatement la caractéristique de cette plante importante.

Le genre *Beta* a été fondé par Tournefort (*Inst. rei herb.* 286), et adopté par tous les botanistes qui l'ont suivi. Il appartient à la famille des Chénopodacées, tribu des Chénopodées-Kochiées, et a pour caractères principaux : Fleurs hermaphrodites. Périgone urcéolé, 5-fide, s'endurcissant à la base, à lacinies immutées. Étamines 5, insérées à la gorge du tube sur un anneau charnu. Squamules hypogynes nulles. Ovaire déprimé, uniloculaire, uniovulé. Stigmates 2, courts, cornés à la base. Le fruit est un utricule subglobuleux, inclus dans le tube périgonial, devenu drupacé et couvert de son limbe charnu. Graine horizontale, déprimée. Embryon annulaire, embrassant l'albumen farinacé. Ce g. renferme 6 ou 8 esp., croissant spontanément dans les parties les plus méridionales de l'Europe, et qui sont cultivées, soit en raison de leurs propriétés, soit pour l'étude, dans les jardins de botanique. Les feuilles en sont alternes, ovales, oblongues ; les fleurs agrégées en épis, et les fruits souvent réunis. (C. L.)

BETTERAVE. BOT. PH. — Nom vulgaire d'une espèce de Bette. *Voyez* ce mot. (C. L.)

BETTHYLUS. INS. — Même chose que *Bethylus*.

BETULA (nom du Bouleau, dans Pline). BOT. PH. — *Voyez* BOULEAU.

* **BÉTULACÉES** ou **BÉTULINÉES**. BOT. PH. — Famille de plantes Dicotylédonées diclines, l'une de celle dans lesquelles on a décomposé le grand groupe des Amentacées. Les fleurs mâles consistent en 4 étamines insérées à la base d'une écaille unique, ou opposées à quatre écailles verticillées en manière de calice ; elles sont réunies trois par trois à l'aisselle de bractées peltées, dont chacune est accompagnée extérieurement de deux bractéoles, et tous ces groupes sessiles, réunis sur un axe allongé, constituent le chaton. Les fleurs femelles sont de la même manière sur un axe commun, réunies par groupes de deux ou de trois, sous autant de bractées entières ou trilobées, sans autre enveloppe que d'autres petites écailles accessoires qui manquent quelquefois ; elles consistent en ovaires surmontés de deux longs stigmates styliformes, à deux loges, dans chacune desquelles est un ovaire d'abord dressé, puis enfin pendant. Les bractées et bractéoles s'épaississent en croissant avec le fruit et forment ainsi un véritable cône, dont les écailles portent chacune deux ou trois nucules, bordés d'angles ou d'une aile membraneuse, monospermes par avortement. La graine pendante, sous une enveloppe mince qui se soude avec l'endocarpe, présente un embryon à radicule courte et supère, à embryons larges et foliacés. Les espèces appartenant aux deux seuls genres *Betula* et *Alnus* de Tournefort, que Linné réunissait même en un seul, sont des arbrisseaux à feuilles simples, alternes et dentées, très répandus dans les climats tempérés, et bravant des climats très froids, soit en latitude, soit sur les montagnes. On a trouvé à l'état fossile des chatons qu'on croit pouvoir rapporter aux deux mêmes genres. (AD. J.)

* **BÉTULITES** (*betula*, bouleau). BOT

FOSS. — Gœppert a donné ce nom à des chatons de Bétulacées fossiles, trouvés récemment par lui dans des Lignites, à Salzhausen, en Vétéravie, et qui paraissent différer à peine de notre Bouleau. (C. d'O.)

*BEUDANTINE. MIN. — La substance du Vésuve, que MM. Monticelli et Covelli ont décrite sous ce nom, ne doit pas être confondue avec la Beudantite de Lévy. Suivant M. Mitscherlich, ce n'est qu'une variété de la Néphéline. *Voyez* ce mot. (Del.)

*BEUDANTITE. MIN. — M. Lévy a nommé ainsi, en l'honneur de M. Beudant, une substance minérale d'un brun foncé, et d'un éclat résineux, cristallisée en rhomboèdres légèrement obtus, d'environ 92° 30', et qui s'est rencontrée à la surface de certains morceaux de Limonite mamelonnée de Horhausen, dans le pays de Nassau. Cette substance raie la fluorine ; sa poussière est d'un gris-verdâtre, et elle paraît être composée d'oxyde de plomb. (Del.)

BEURRE. ZOOL. MIN. — Matière grasse qu'on retire du lait. *Voyez* LAIT. (A. de Q.)

Le nom de Beurre a encore été donné à diverses substances végétales ou minérales, ainsi l'on a appelé :

Beurre d'Antimoine, le Chlorure d'Antimoine.

B. de Bismuth, le Chlorure de Bismuth.

B. de Cacao, une espèce d'huile concrète, jaune, pâle, cassante comme de la cire, d'une saveur agréable et même légèrement aromatique ; mais s'altérant peu de jours après avoir été préparée. Cette substance, entièrement soluble dans l'éther quand elle est pure, s'obtient par ébullition des graines du *Theobroma cacao*, préalablement réduites en pâte dans un mortier chaud. C'est cette matière qui donne au chocolat son aspect gras et onctueux. Le bon Cacao doit donner en Beurre un tiers de son poids. Le B. de Cacao, quoique doué de propriétés émollientes très développées, est aujourd'hui peu employé en médecine, où il ne sert plus qu'à faire des suppositoires.

B. de Cire, la cire distillée ; à cause de sa consistance butyreuse après cette opération.

B. de Coco, le matière grasse qu'on retire des fruits du Cocotier (*Cocos nucifera*), par le même moyen que le Beurre de Cacao, et qui sert à l'assaisonnement des mets.

B. d'Étain, le Chlorure d'Étain.

B. de Montagne, de Pierre ou de Roche, un mélange d'Argile, d'Alumine sulfatée, d'Oxyde de fer et de pétrole, formant une masse jaunâtre, à cassure lamelleuse et brillante, onctueuse au toucher et d'une saveur très astringente. Cette substance se trouve en forme de stalactites dans les cavités schisteuses de la Haute-Lusace et en Sibérie. Patrin, qui l'a trouvé dans les montagnes voisines du fleuve Amour, dit que les Élans et les Chevreuils sont très friands de cette terre, et qu'on s'en sert pour attirer ces animaux dans les pièges qu'on leur tend.

B. de Muscade, l'huile concrète et odorante extraite de la Muscade (*Myristica emoschata*) bouillie dans l'eau, ou mieux par expression, et dont ce fruit donne environ un tiers de son poids. Le B. de Muscade a perdu sa réputation comme sudorifique et antispasmodique, et il entre seulement encore aujourd'hui dans la composition du Baume Nerval. Il nous arrive de Hollande sous forme de pains carrés, ou des Grandes-Indes, dans des pots de terre. C'est ce dernier qu'on préfère. Le Gueyemadon qui vient de Cayenne, y sert de combustible et d'aliment, est tiré du *Myristica sebifera*.

B. de Zinc, le Chlorure de Zinc. (C. d'O.)

BEURRERIA (nom propre). *Bourreria*, P. Br. (*Jam.* 168, t. 15). BOT. PH. — Genre de la famille des Aspérifoliacées (Borraginiacées-Ehrétiacées, etc.), tribu des Ehrétiacées-Tournéfortiées, formé par Jacquin (*Amer.* 44, t. 173), sur quelques espèces d'arbrisseaux croissant dans l'Amérique tropicale, à feuilles alternes, très entières, à fleurs blanches disposées en corymbes subterminaux. On en cultive six espèces dans les jardins anglais. Les caractères principaux sont : Calice campanulé, sub-bilabié, 5-denté ; corolle hypogyne, infondibuliforme, 5-partite. Étamines 5, insérées au tube, et subexsertes. Ovaire 4-8-loculaire. Style terminal, bifide ou indivis. Le fruit est un drupe 2-4-pyréné ; chaque section a deux loges monospermes. (C. L.)

***BEURRERIA** (nom propre). BOT. PH.— Genre formé par Adanson, et synonyme du *Calycanthus* de Lindley. *Voyez* ce mot. (C. L.)

***BEVERINCKIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Éricacées, formé par Salisbury, et synonyme du *Pentaptera* de Klotsch. *Voyez* ce mot. (C. L.)

BEYRICHIA (nom propre). BOT. PH.— Genre de la famille des Scrophulariacées, tribu des Gratiolées, formé par Chamisso (*Linnæa* III, 21), sur une plante herbacée brésilienne, pubescente, à tige dressée, tétragone, dont les feuilles sont opposées, courtement pétiolées, ovales, dentées en scie, les florales très courtes; les fleurs résupinées, tribractéées, disposées en un épi terminal, feuillé, dense. (C. L.)

***BEYTHEA** (nom propre). BOT. PH.—Le type et la seule espèce de ce genre est l'*Elæocarpus bifidus* d'Hooker et Arnott (*Voy.* Beechey 110, t. 24). Il appartient à la famille des Tiliacées, tribu des Éléocarpées. C'est un arbre trouvé aux îles Sandwich, à feuilles alternes, pétiolées, ovales-acuminées, dentées en scie, très glabres, à stipules décidues; les fleurs sont disposées en groupes axillaires pauciflores; les pétales en sont pubescents en dehors. Calice 5-phylle; divisions lancéolées; corolle hypogyne de 5 pétales, oblongs-linéaires, courtement bilobés au sommet. Étamines 15, insérées sur un disque hypogyne glanduleux. Ovaire sessile; biloculaire. Ovules nombreux, anatropes; stigmate simple. Drupe monosperme? (C. L.)

BEZENGE. OIS. — *Voyez* BESENGE.

BEZETTA. BOT. PH. — Un des noms vulgaires du *Croton tinctorium* L.

BEZOARD. ZOOL. MIN. — On a désigné sous ce nom, d'origine arabe, des concrétions de nature très variée qui se rencontrent dans les diverses régions du corps de différents animaux. C'est ainsi qu'on a confondu, sous cette dénomination commune, des calculs biliaires, urinaires, salivaires, etc. De nos jours, on donne plus particulièrement ce nom, dans la médecine vétérinaire, aux concrétions calcaires formées de couches concentriques qui se forment assez fréquemment dans le tube alimentaire des Herbivores, et qui y acquièrent un volume quelquefois très considérable.

Le Bézoard oriental (*Lapis bezoardicus*) a joui autrefois d'une immense renommée, non seulement comme remède souverain contre toutes les maladies, mais encore comme ayant la vertu d'éloigner de son heureux possesseur les maux de toute nature. Ce précieux talisman, qui devait sa réputation à l'école des médecins arabes de Cordoue, se retire de la *caillette* ou quatrième poche stomacale de la Gazelle des Indes (*Antilope cervicapra* Pall.). C'est un corps arrondi, à surface lisse, d'une couleur brune ou verte, formé de couches concentriques, minces, fragiles; à cassure vitreuse, d'une odeur forte et aromatique. La substance qui entre dans sa composition présente la plupart des propriétés qu'on observe dans les corps résineux. Elle fond à une chaleur douce, s'enflamme et brûle en donnant beaucoup de fumée. Elle est soluble dans l'alcool concentré, et précipitée de sa dissolution par l'eau. Ce médicament, qui se payait jadis au poids de l'or, est aujourd'hui entièrement tombé dans l'oubli, et figure tout au plus dans les collections de quelques amateurs de curiosités, bien loin de se trouver, comme autrefois, dans toutes les officines d'apothicaire.

Il est facile de concevoir qu'à l'époque où le Bézoard oriental était si recherché, on dut s'efforcer de le contrefaire; aussi trouvait-on, dans le commerce, une grande quantité de Bézoards factices qu'on obtenait en fondant ensemble certaines résines avec des aromates. On reconnaissait la fraude à l'absence des couches concentriques et à la différence d'odeur. Lors de la découverte du Nouveau-Monde, les premiers conquérants de l'Amérique en rapportèrent un grand nombre de médicaments analogues, et de là vint la distinction qu'on fit des Bézoards occidentaux. Ceux-ci, qui étaient fournis, à ce qu'il paraît, principalement par le Lama (*Camelus llacma* Lin.), étaient d'ailleurs d'une composition très différente et ne différaient guère des corps de même nature, qu'on trouve dans l'intestin de nos Ruminants domestiques. Ces Bézoards occidentaux étaient du reste regardés comme très inférieurs à ceux qui venaient des Indes orientales, et le prix en était beaucoup moindre.

La Gazelle des Indes et le Lama du Pé-

rou n'ont pas eu seuls le privilège de fournir à nos aïeux les prétendues panacées dont nous parlons. Les Bézoards de Cayman, de Porc-épic, de Tatou, de Crocodile, ceux surtout qui étaient censés provenir de certaines espèces de Serpents, ont joui pendant longtemps d'une immense réputation. On les portait sur soi comme des amulettes, propres non seulement à préserver des maladies ordinaires, mais encore à écarter les maléfices. Ces dernières croyances étaient surtout populaires en Italie, en Espagne et en Portugal, où une de ces pierres se payait ou se louait souvent des sommes très considérables. Enfin l'Homme lui-même avait fourni son contingent à cette classe d'alexipharmaques, et la poudre de Bézoard humain, c'est-à-dire de simples calculs urinaires, était regardée comme un remède héroïque dans un grand nombre de maladies. Il est presque inutile de rappeler ici que la croyance aux vertus prétendues de ce genre de médicaments n'existe plus aujourd'hui, et que si quelques populations ignorantes regardent encore le Bézoard comme propre à les mettre à l'abri des sortiléges, du moins ces productions pathogéniques ne figurent plus dans aucun formulaire de pharmacie ou de médecine. (A. de Q.)

BÉZOARD ou **BÉZOARDIQUE**. moll. — Noms vulgaires, parmi les marchands et les amateurs, d'une espèce du genre Casque. *Voyez* ce mot.

BÉZOARD FOSSILE. min. — *Voyez* calcaire globuliforme. (Del.)

BÉZOARDIQUE. moll. — *Voyez* bézoard.

BHESA, Arn. (*Edingh. new philosophical Journal*, XVI, 315). bot. ph. — Genre peu connu de la famille des Célastrinées, établi par Hamilton, pour des arbrisseaux ou des arbres des Indes-Orientales, que Lindley donne comme synonyme du genre *Kurrimia* de Wallich, tandis qu'Endlicher en fait un genre qu'il met dans ses genres douteux de la famille des Célastrinées. (C. d'O.)

***BHRINGA**. ois. — Genre établi par Hodgson, en 1837, pour un oiseau du genre Irine qu'il désigne sous le nom de *B. tectirostris*.

***BHUCHANGA**, Hodgs. ois. — Synonyme de *Dicrurus balicassius* Vieill., ou Drongo cul-blanc. *Voyez* ce mot.

BIACUMINÉ. *Biacuminatus* (*bis*, deux; *acumen*, pointe). bot. — M. de Mirbel désigne sous ce nom les poils à deux branches opposées par leur base, de manière qu'ils paraissent être attachés par le milieu, tels que ceux du *Malpighia urens*. M. De Candolle donne aux poils de cette plante, qui sont glanduleux à leur base, le nom de *poils en nanette* (*pili malpighiacei*), et il n'appelle *poils biacuminés* ou *poils en fausse nanette* (*pili pseudo-malpighiacei*), que ceux dont la base est non glanduleuse, ainsi que cela se voit dans l'*Astragalus asper*. (C. d'O.)

***BIAIGUILLONNÉ**. *Biaculeatus* (*bis*, deux; *aculeus*, aiguillon). zool. — Ce nom signifie qui porte deux aiguillons, comme le *Balistes biaculeatus*, dont chaque ventrale est armée d'un aiguillon.

***BIAILÉ**. *Bialatus* (*bis*, deux; *ala*, aile). bot. ph. — Cette épithète s'applique à tous les organes des végétaux qui portent deux ailes ou appendices membraneux; ainsi, les fruits de l'Orme, de l'Érable sont biailés. (A. R.)

BI-AILES. ins. — Synonyme ancien de Diptère.

BIAL. mam. — *Voyez* boeuf.

***BIANTHÉRIFÈRE**. *Biantheriferus* (*bis*, deux; *anthera*, anthère; *fero*, je porte). bot. — On désigne par cette épithète les filets des étamines qui portent deux anthères.

***BIARÉ**. *Biarum*. bot. ph. — Genre de la famille des Aroïdées, formé pour une plante trouvée par Bové sur le Mont-Liban, et qu'il avait provisoirement placé dans le genre *Caladium*. La seule espèce, qui soit connue jusqu'à ce jour, est le *B. Bovei*.

BIARON. *Biarum* (*bis*, deux; *arum*, nom d'une plante). bot. ph. — L'un des genres nombreux, établis par M. Schott dans la famille des Aroïdées (*Meletem*. 17); il a pour type les *Arum tenuifolium* et *Arum gramineum* Lam. Sa spathe, tubuleuse à sa base, est ensuite plane et étalée. Son spadice nu et très saillant à son sommet est androgyne à sa base. Les étamines se composent d'une anthère sessile à deux loges opposées, s'ouvrant, soit par un pore, soit par un sillon longitudinal. Les ovaires nombreux contiennent un seul

ovule dressé, attaché à la base de la loge. Le style est distinct, terminé par un stigmate presque globuleux. Le fruit est une baie monosperme, dont la graine, presque globuleuse, contient un embryon antitrope dans le centre d'un endosperme charnu. *Voyez* AROÏDÉES. (A. R.)

*__BIAS.__ *Bias*, Less. (βία, force). OIS.— Sous-genre formé par M. Lesson, dans son *Traité d'Ornithologie*, et faisant partie de sa famille des Muscicapidées. Les caractères qu'il lui assigne sont : Bec fort, crochu, déprimé, assez élevé ; tarses très courts, emplumés au dessous du tibia. Ailes presque aussi longues que la queue ; celle-ci courte, comme rectiligne. On peut ajouter : Ailes à première rémige très courte (caractère particulier à tous les Muscicapidées de l'ancien monde seulement) ; genre africain. Ce sous-genre est synonyme des *Moucherolles* de Buffon et Cuvier, des *Platyrhynques* de Vieillot et du sous-genre *Platystera* de Swainson. Il a pour type le *Muscicapa melanoptera* de Gmelin, PLATYRHYNQUE NOIR ET BLANC Plat. (*Melanoleucus*, Vieill., *Encyclop.*, p. 835) ; *Platystera lobata* Sw. (*Flycatchers*, p. 187), dont la femelle est le GOBE-MOUCHE A COLLIER DU SÉNÉGAL Briss. (*Orn.* 2, p. 370, pl. 36-1. MOUCHER. A GORGE ROUSSE Buff. (*Enl.* 367-3). PLATYRHYNQUE A COLLIER Vieill. (*Encyclop.*, p. 836) et *Platystera labata* Sw. (*Flycat.*, pl. 22) remarquable par une excroissance de peau nue et de couleur jaune ou orange, qui s'élève en lobe arrondi au dessus des yeux dans les deux sexes. Celui qu'on présume être le mâle est noir luisant en dessus, sur les ailes et la queue, blanc en dessous, ainsi que sur le milieu de l'aile, en forme de bande longitudinale, et sur les côtés de la queue, avec la poitrine traversée d'une large bande noire. La femelle diffère en ce qu'elle est cendrée en dessus, et que le devant de son cou et de sa poitrine est d'un marron vif, bordé de noir inférieurement. Cette espèce n'est pas rare au Sénégal. Plusieurs autres espèces africaines, telles que les Gobe-mouches Molénar, Pririt et Mignard de Levaillant font partie de ce sous-genre. Ce dernier auteur a remarqué que ces Oiseaux se tenaient de préférence dans les buissons touffus des plaines, du milieu desquels ils font entendre leur ramage, qui n'est qu'une sorte de petit cri répété. Ce sous-genre fera partie de nos Moucherolles dans notre sous-famille des Muscicapinées, composée seulement d'espèces de l'ancien monde. (LAFR.)

__BIASLIA.__ BOT. PH. — Genre formé par Vandelli (*ex Rœm. script.*, 72, t. 6), synonyme du *Mayaca* d'Aublet, qu'on rapporte avec doute à la famille des Xyridacées. *Voyez* MAYACA. (C. L.)

*__BIASOLETTIA__ (nom propre). BOT. PH.— L'unique espèce, type de ce genre, est une plante d'une structure remarquable, trouvée par Hœnk, dans les îles Mariannes. On le rapporte avec doute à la famille des Byttnériacées. C'est une plante à rameaux ligneux ; à feuilles pétiolées, excentriquement peltées ; à nervures réticulées, immergées ; à fleurs verdâtres, petites, disposées en panicules axillaires, multiflores. Ses principaux caractères sont : Fleurs monoïques, fasciculées, dont les mâles latérales, pédicellées, nues à la base ; une fleur femelle centrale, sessile, munie à la base d'un involucre urcéolé, très entier. Le périanthe est unique, pentaphylle, à lacinies uninerves. Dans les fleurs mâles, le tube staminal est obconique, triquètre, court, tridenté ; 3 anthères sessiles, ovales, biloculaires. Dans les femelles, le tube est quadrangulaire et quadridenté, portant 4 anthères stériles ; ovaire inclus, à un seul ovule pendant. Le style est tétragone, dressé, velouté ; stigmates 2, semipeltés, plans, colorés. Le fruit est monosperme, charnu, globuleux, et porte au sommet une cicatricule orbiculaire. Cette plante nous semble assez voisine du *Phillippodendrum* de Poiteau. *Voy.* ce mot. (C. L.)

*__BIASOLETTIA__ (nom propre). BOT. PH.— Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Scandicinées, formé par Koch (*Flora* 1836, p. 163), et synonyme du genre *Freyera*, Reich. *Voy.* ce mot. (C. L.)

__BIATORA__ (βίατος, petite tasse ; ὥρα, forme). BOT. CR.— (Lichens). Il n'est point question ici du genre homonyme établi par Acharius (*Lich. univ.*, p. 49), sur un seul Lichen, qui rentre évidemment dans son genre *Lecidea*, dont il l'avait distrait sans motif valable. L'étymologie elle-même du nom de *Biatora*, que nous donnons d'après

le lichénographe suédois, nous semble non seulement obscure, mais encore fausse de tous points. Quoi qu'il en soit, ce nom, repris par Fries, a été appliqué à un genre de Lichens, que quelques-uns nomment encore *Patellaria;* mais, outre qu'il existe déjà, dans la famille des Discomycètes, un autre genre généralement admis, qui porte ce nom, sorte de double emploi auquel a voulu parer M. Endlicher, en proposant (*Gener. Plant.*, p. 33, n° 381) son *Lecanidion,* les Patellaires de la plupart des auteurs, véritable Farrago, offrent un assemblage incohérent d'êtres si dissemblables, que nous pensons que, pour éviter à l'avenir toute équivoque, il serait nécessaire, d'adopter le nouveau nom imposé par Fries, avec d'autant plus de raison que, dans sa *Lichenographia europœa,* il a parfaitement défini et limité le genre *Biatora* (1). Nous allons en indiquer d'après lui les principaux caractères. Les apothécies se développent librement dans le thalle; aux premiers moments de leur évolution, elles sont pourvues d'un rebord formé par celui-ci, rebord qui disparaît plus tard par sa métamorphose en la propre substance de l'*excipulum* (*voyez* ce mot). De là, la forme hémisphérique ou globuleuse qu'elles revêtent le plus souvent. Le disque (*lame proligère*) est toujours ouvert, d'abord sensiblement déprimé au centre, puis dilaté, convexe, recouvrant le bord plus pâle (jamais noir) d'un excipulum concolore, et reposant sur une couche de cellules ordinairement plus pâles, mais jamais carbonacées. Le thalle, horizontal, crustacé, uniforme ou limité par un bord figuré, est aussi quelquefois formé d'écailles ou de folioles; il naît le plus souvent d'un hypothalle (*voyez* ce mot). Il n'y a point de vraies podéties comme dans les Cladonies, mais plusieurs espèces présentent des apothécies pédicellées (ex. : *B. byssoides*). Les thèques en massue plus ou moins allongée, contiennent (dans les espèces que j'ai analysées) des sporidies qui se montrent sous deux formes principales : 1° naviculaires et contenant un nucléus granuleux; 2° elliptiques avec une gouttelette d'huile éthérée à chaque extrémité, qui simule une sporidiole. Celles-ci se rencontrent dans toutes les espèces à thalle orangé ou jaune.

Malgré les affinités qui lient ce genre, d'une part avec les vraies Lécidées, de l'autre avec certaines Parmélies crustacées, dont Acharius avait fait son genre *Lecanora,* cependant on arrive assez facilement à l'en séparer, sinon d'une manière bien tranchée, ce qui devient toujours difficile dans d'aussi vastes genres, et dont les individus confluent, par quelques points, au moins assez pour la pratique. Ainsi, l'absence d'un excipulum carbonacé (noir) le fera distinguer sur-le-champ du premier de ces genres, et le défaut de rebord thallodique des apothécies empêchera qu'on ne confonde aucune de ses espèces avec celles du second. Néanmoins, il ne faudrait pas s'imaginer que ce soit toujours une chose fort aisée d'éviter quelques erreurs dans la détermination. Il arrive, en effet, que plusieurs espèces du genre Parmélie offrent des apothécies dépourvues de rebord thallodique, et que, pour cette raison, l'on pourrait prendre pour de vraies Biatores. Cela tient à ce que chez ces Lichens, les apothécies naissent de l'hypothalle, et non, comme cela a lieu dans l'état normal, de la couche médullaire du thalle. C'est surtout chez les *Parmelia brunnea* Ach., *gossypina* Nob., qu'on observe cette disposition. Pour éviter toute difficulté, c'est dans la nature et non dans les herbiers qu'il faut étudier ces espèces. Ce genre, qui a son centre géographique dans les zônes tempérées de l'un et l'autre hémisphère, se compose d'environ soixante espèces, presque toutes propres à l'Europe. (C. M.)

BIATU. OIS. — Un des noms vulgaires de l'Ortolan, *Emberiza hortulana. Voyez* BRUANT.

***BIAURELLA.** BOT. PH.—Famille des Orchidées. Le genre que M. Lindley nomme ainsi et qui a pour type le *Thelymitra venosa* de R. Brown, a été réuni au genre *Macdonalia. Voyez* ce mot. (A. R.)

BIB ou **BIBE.** POISS. — Pennant (*Cop. encycl.*, 102) désigne sous ce nom le *Gadus luscus. Voyez* MORUE.

***BIBARYTO-CALCITE** (*bis,* double; βαρύτης, pesanteur; *calx, cis,* chaux). MIN.

(1) Le type du genre *Patellaria*, Pers. (*Uster. Ann.*, VII, p. 28) est le *Verrucaria sanguinaria* Hoffm., qui est un *Lecidea*; d'où l'on voit que c'est sur la forme et non d'après la structure et le mode d'évolution des apothécies que Persoon avait établi son genre.

— Même chose que Diplobase. *Voyez* CARBONATES. (DEL.)

BIBBY. BOT. PH. — Nom vulgaire d'un Palmier de l'Amérique méridionale qu'on croit pouvoir rapporter au genre *Elais*.

BIBE. POISS. — *Voyez* BIB.

BIBERRATZE. MAM. — Synonyme vulgaire de Desman.

BIBION, Sav. OIS. — Synonyme de Demoiselle de Numidie. *Voyez* ANTHROPOÏDE.

BIBION. *Bibio* (*Bibio* ou *Vipio*, petite Grue, suivant Pline). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Némocères, famille des Tipulaires, tribu des Florales, établi par Geoffroy aux dépens du genre Tipule de Linné et adopté par tous les entomologistes, excepté Fabricius qui, cependant, finit par l'adopter également, mais en remplaçant le nom de *Bibio* qu'il avait reçu de son fondateur par celui d'*Hirtea*, et cela pour ne pas rectifier l'erreur qu'il avait commise auparavant, en transportant le premier nom à un autre genre que celui de Geoffroy ; mais on n'a pas eu égard à cet arrangement arbitraire du naturaliste danois, et le nom de *Bibio* a été conservé au genre qui nous occupe. M. Macquart le caractérise ainsi, dans son *Histoire des Diptères*, faisant suite au *Buffon* de Roret, tom. I, pag. 177 : Tête presque entièrement occupée par les yeux dans les mâles ; petite, allongée et inclinée dans les femelles. Trompe saillante ; lèvres terminales peu distinctes ; labre et langue ciliés vers l'extrémité. Palpes de 5 articles ; premier très petit ; antennes cylindriques, perfoliées, insérées sous les yeux, de 9 articles ; les deux premiers séparés des autres ; les autres très courts. Les yeux velus dans les mâles, unis, petits et peu saillants dans les femelles. Abdomen terminé par deux crochets et deux tubercules dans les mâles. Pieds velus ; cuisses antérieures courtes, renflées dans les femelles ; les postérieures allongées dans les mâles ; jambes sillonnées : antérieures courtes, renflées, terminées par une longue pointe et une petite ; postérieures renflées dans les mâles ; articles des tarses allongés ; trois pelottes à l'extrémité. Deux cellules basilaires aux ailes.

Plusieurs espèces de ce genre sont connues sous des noms qui rappellent les époques où elles paraissent : on nomme Mouches de *Saint-Marc* celles qui se montrent au printemps, et Mouches de la *Saint-Jean* celles qu'on voit plus tard. Ces Insectes se posent ordinairement sur les arbres fruitiers et quelquefois en si grand nombre que les jardiniers ignorants croient qu'ils font du tort à ces arbres, en rongeant les boutons ou les fleurs ; mais c'est une erreur ; la conformation de leur bouche les rend incapables de causer le moindre dommage. Leur accouplement a lieu bout à bout et dure des heures entières. Le mâle retient sa femelle par les deux crochets qui terminent son abdomen, et, lorsqu'il ne veut pas la quitter, celle-ci l'emporte en l'air ; c'est ainsi qu'on les prend souvent accouplés sans qu'ils fassent aucun effort pour se séparer. Les femelles fécondées déposent leurs œufs dans la terre. Les larves qui en sortent sont apodes, cylindriques, munies de 20 stigmates et couvertes de poils qui les font ressembler à certaines chenilles. Ces poils, rudes et dirigés en arrière, paraissent destinés à remplacer les pieds qui leur manquent, dans les marches souterraines qu'elles sont obligées de faire pour chercher leur nourriture qu'elles trouvent principalement dans les bouses. Pendant l'hiver, elles s'enfoncent dans la terre pour se garantir de la gelée ; elles y pénètrent encore au mois de mars pour s'y changer en nymphes. Sous cette forme, elles sont oblongues et n'offrent plus que seize stigmates ; la partie correspondante au thorax est relevée en bosse ; les ailes et les pieds sont moins développés que dans la plupart des autres nymphes nues.

Parmi les onze espèces de Bibions décrites par M. Macquart, nous ne citerons que les deux plus connues : B. PRÉCOCE (*B. hortulanus* Meig., n° 1), Bibion de Saint-Marc rouge Geoff., n° 3, *Tipula hortulana* Linn. ; B. DE SAINT-MARC (*Bibio marci* Meig. n° 2), Bibion de Saint-Marc noir Geoff., n° 2, *Tipula Marci* Linn. Ces deux espèces pourraient fort bien n'en faire qu'une, car nous les avons souvent trouvées accouplées ensemble ; elles sont très communes aux environs de Paris. (D.)

*__BIBIONIDES.__ *Bibionidæ*. INS. — M. Macquart, dans ses *Diptères exotiques nouveaux ou peu connus* (tom. I, 1re part., pag. 83), désigne ainsi une sous-tribu qui a

pour type le genre Bibion et qui se compose de huit genres dont voici les noms : *Simulie, Penthétrie, Eupéitène, Plécie, Bibion, Arthrie, Dilophe* et *Scatopse*. Ces huit genres appartiennent à la famille des Tipulaires, tribu des Tipulaires florales. *Voy.* ces mots. (D.)

***BIBIONITES**. *Bibionites*. INS.—Nom d'une tribu de Diptères établie par M. Blanchard dans l'*Histoire nat. des Insectes*, faisant suite au *Buffon-Duménil*, t. III, p. 575, et qui correspond à celle des Tipulaires florales de M. Macquart. *Voyez* ces mots.

M. Newmann, dans sa *Classification des Ins. d'Angleterre (The entomological magazine*, n° 9, pag. 387), donne ce même nom à une des nombreuses divisions établies par lui dans l'ordre des Diptères et qui est fondée sur les métamorphoses des larves du genre *Bibio (Penthetria)* et *Dilophus*. *Voy*. ces mots. (D.)

BIBLIOLITHE (βιβλίον, livre ; λίθος, pierre ; livre pétrifié). MIN. — Nom donné anciennement à des Schistes composés de feuillets, comme un livre, ou à des pierres chargées d'empreintes de feuilles végétales. (DEL.)

* **BIBLIS**. *Biblis* (nom mythologique). OIS.— Genre formé par M. Lesson (vol. VIII de son Complément à Buffon), dans la famille des Hirundinées, et dont les caractères sont, d'après cet auteur : Tarses longs, nus. Queue courte, arrondie ou égale. Les espèces qu'il y range sont les *Hirundo dominicensis, torquata, leucoptera, concolor, francisca, borebonica, melanogaster* et *americana* de Gmelin.

Ce genre nous paraît avoir de grands rapports avec celui de *Chelidon* de Boié, et n'en est peut-être qu'une section, formée des espèces à queue non fourchue. *Voy.* HIRONDELLE. (LAFR.)

BIBLIS (nom mythologique). INS. — Genre de Lépidoptères diurnes, section des Tétrapodes, tribu des Papillonides, établi par Fabricius, et adopté par Latreille, qui lui réunit le genre *Melanitis*, du même auteur. Ses caractères (*Encycl. méthod.*, t. IX. p. 10 et 807) se réduisent aux suivants: Antennes terminées en une petite massue. Palpes inférieurs manifestement plus longs que la tête. Nervure supérieure ou sous-costale des premières ailes très renflée à son origine ; cellule discoïdale des secondes ailes, ouverte postérieurement. Latreille, dans ses *Familles naturelles*, place ce genre entre les Lybithées et les Nymphales, et Godart, dans l'ouvrage précité, en décrit 8 espèces, toutes exotiques, parmi lesquelles nous citerons comme type la *Biblis thadana*, la même que le *Pap. Biblis* Herbst, ou *Pap. hyperia* Cramer. *Pap.* pl. 236, fig. e, f. — Cette espèce se trouve au Brésil et dans l'île Saint-Thomas. Les Chenilles des *Biblis* ont le corps garni de tubercules charnus et pubescents. (D.)

***BIBLITES**. INS.—M. Blanchard (*Hist. nat. des Insectes*, faisant suite au *Buffon-Duménil*, p. 443) désigne ainsi un groupe de Lépidoptères diurnes, appartenant à sa famille des Nymphaliens. Ce groupe, qui renferme les genres exotiques *Melanitis, Eurytela, Hypanis* et *Biblis*, a, suivant l'auteur, beaucoup d'analogie avec les Vanesses ; mais, d'un autre côté, il se rapproche des Satyres par les antennes et le renflement des nervures, de sorte que la place qu'il doit occuper définitivement lui paraît encore douteuse. (D.)

BIBORA. REPT.—Synonyme de *Vivora*.

* **BIBRACTÉTÉ**. *Bibracteatus* (*bis*, deux ; *bractea*, bractée). BOT.— Se dit d'un organe munie de deux bractées. On dit aussi *Bibractéolé*.

BIBREUIL. BOT. PH. — Un des noms vulgaires de l'*Heracleum sphondylium*.

***BICAPSULAIRE**. *Bicapsularis* (*bis*, deux ; *capsula*, capsule). BOT. PH.— Épithète employée pour exprimer qu'un fruit se compose de deux carpelles représentant chacun une sorte de capsule, tel est celui de la plupart des plantes de la famille des Apocynées, etc. *Voy.* APOCYNÉES et FRUIT. (A. R.)

***BICARÉNÉ**. *Bicarinatus* (*bis*, deux ; *carina*, carène). BOT. PH. — Ce nom a été donné à une espèce de Gryphées, dont la valve inférieure est marquée de deux carènes, et M. Raspail applique cette épithète à la paillette supérieure des Graminées, quand elle porte deux nervures équidistantes, et plus près des bords que du centre.

* **BICAUDÉ**. *Bicaudatus* (*bis*, deux ; *cauda*, queue). ZOOL. — On désigne par

cette épithète, tout organe muni de deux appendices caudiformes.

***BICELLAIRES.** POLYP. — La division générique désignée sous ce nom, par M. de Blainville, correspond au genre *Cellularia*, tel que M. Flemming l'avait précédemment circonscrit, et se compose des Bryozoaires de la tribu des Cellariées, dont les cellules peu ou point saillantes sont disposées sur deux rangs alternes, souvent du même côté, et constituent, par leur réunion, un polypier subcrutacé, phytoïde, dichotome, fixé par des filaments radiciformes. Le *Cellularia ciliata*, figuré par Ellis (*Coral.* pl. 20, fig. 5), peut être considéré comme le type de ce petit groupe. (M. E.)

***BICHATIA** (Bichat, illustre physiologiste). BOT. CR. — (Phycées). Genre établi par Turpin, dans les *Mémoires du Muséum d'histoire naturelle*, tome XVIII, pour une algue appartenant à la tribu des Nostocinées. Ses caractères consistent en une fronde muqueuse formée de vésicules diaphanes, globuleuses, renfermant des granules endochromiques verts, au nombre de trois à sept, le plus souvent quaternés. Cette production, le *B. vesiculinosa* Turp., qui croît principalement sur les vitres humides des serres, a fourni à Turpin des observations du plus haut intérêt, puisque ce savant physiologiste a reconnu, dans les premiers états de cette végétation si simple, des faits qui expliquent tout le développement du tissu cellulaire ou utriculaire. Ces faits, du reste, peuvent également trouver des explications faciles dans la plupart des premiers états des plantes appartenant aux genres *Protococcus*, *Chlorococcum*, *Phytoconis*, *Microcystis*, etc. Nous pensons, avec M. Kutzing, que le *Bichatia* doit être réuni aux *Microcystis;* mais ce dernier nom, que nous croyons postérieur au premier, doit-il être conservé? (Bréb.)

BICHE. MAM. — Femelle du Cerf et de plusieurs espèces du même genre. *Voyez* CERF.

BICHE. POISS. — Synonyme de Bleu, *Squalus glaucus* L., et de Scombre.

***BICHENIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre formé par Don (*Linn. Trans.*, XVI, 237) et rapporté en synonymie au *Chætanthera* de Ruiz et Pavon (famille des Synanthérées), dont il constitue une des divisions. *Voy.* ce mot. (C. L.)

BICHET. BOT. — Synonyme de Rocou.

BICHIR. POISS. — Dénomination arabe d'un poisson du Nil, rapporté par M. Geoffroy-St-Hilaire, qui se l'est procuré pendant l'expédition d'Égypte. Si l'auteur avait voulu imaginer un nom tiré des langues latine et grecque pour nommer le poisson qu'il avait à faire connaître, il aurait certes exprimé par le nom de Bichir un des caractères les plus saillants de cette espèce, car les nageoires pectorales sont portées sur deux pédicules libres, formant une sorte d'avant-bras qui soutient la main. Un autre caractère consiste dans la force de petites nageoires dorsales séparées, soutenues chacune par un rayon épineux, aplati, portant quelques rayons articulés, innées par une membrane; le nombre de ces nageoires varie de seize à dix-huit. Le bord de la mâchoire supérieure est formé par les inter-maxillaires immobiles, et au milieu comme dans les Poissons de la famille des Clupées, et par des maxillaires jouant sur les côtés. La mâchoire inférieure est composée de sept pièces osseuses distinctes. Les ventrales sont très reculées, et par conséquent l'anale est rejetée en arrière sous le tronçon de la queue. Une seconde dorsale correspond à cette nageoire anale, et la position de cette nageoire a fait que M. Geoffroy, en décrivant le Bichir, l'a comparé avec le Brochet, sorte de poisson de nos eaux douces avec lequel il n'a aucune affinité, n'étant pas même de cette famille. Une grande plaque osseuse couvre la joue, et une autre plus mobile existe sur une fossette qui répond aux mastoïdiens. Les viscères dégustifs présentent cela de remarquable, qu'une valvule en spirale suit le gros intestin, comme dans les Raies ou les Squales. Il y a deux vessies natatoires. Tout le corps du Bichir est couvert d'écailles osseuses et dures, comme les Lépisostées. M. Geoffroy n'a pu rien apprendre sur les habitudes des Bichirs qui, à cette époque, étaient très rares dans le Nil. M. Geoffroy-Saint-Hilaire a fait un genre distinct du Bichir, sous le nom de POLYPTÈRE (*voyez* ce mot). Depuis lui, on a trouvé une autre espèce de ce genre dans le Sénégal. (VAL.)

BICHON ou **CHIEN DE MALTE**. MAM. — Jolie petite espèce de Chiens, provenant du croisement du petit Barbet et de l'Épagneul. *Voyez* CHIEN.

BICHON DE MER. ÉCHIN — Synonyme de Balate.

*__BICHY__, Lunan. BOT. PH.— Synonyme de *Lunanea*.

BICLE ou **BIGLE**. MAM. — Nom d'une espèce de Chien commune en Angleterre, qu'on emploie pour la chasse du Lièvre.

*__BICIPITÉ__ (*bis*, deux; *caput*, tête). BOT. PH. — On désigne, par cette épithète, la carène des fleurs légumineuses, quand les deux pièces qui la composent sont soudées aux deux extrémités.

*__BICONJUGUÉ__ ou **BIGÉMINÉ**. *Biconjugatus* (*bis*, deux; *conjugo*, je joins). BOT. PH.— Se dit d'une feuille dont les deux pétioles secondaires portent chacun une paire de feuilles : exemples le *Mimosa sensitiva* L., *Mimosa unguis cati* L. *Voyez* FEUILLES. (A. R.)

BICORNE (*bis*, deux; *cornu*, corne). INTEST. — Synonyme de Ditrachycère.

*__BICORNELLA__. BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Ophrydées, établi par M. Lindley (*Bot. reg.*, n° 3701) pour une plante de Madagascar, dont la tige feuillée porte de petites fleurs disposées en épi. Les folioles externes du calice sont réunies à leur base en un tube, et toutes rapprochées. Les intérieures, parallèles aux premières, sont réunies avec la division supérieure pour former une sorte de casque. Le labelle étalé, dépourvu d'éperon, est à trois lobes, celui du milieu multifide, les deux latéraux à trois lobes. L'anthère est dressée, allongée, à deux loges se prolongeant à sa base et se soudant au rostelle, qui est trifide. (A. R.)

BICORNES. BOT. PH. — Ventinat avait donné ce nom à la famille des Éricinées de Jussieu.

*__BICOURONNÉ__. *Bicoronatus* (*bis*, deux; *corona*, couronne). BOT. PH. — Nom sous lequel M. Cassini désigne les Calathides qui offrent trois sortes de fleurs différentes par la corolle.

BICUCULLA, Borckaus. (*bis*, deux; *cuculla*, capuchon). BOT. PH. — Synonyme de *Corydalis fungosa* dont M. Rafinesque a formé son genre *Adlumia*. *Voyez* ce mot.

BICUCULLATA. BOT. PH.— Ce genre, établi par Marchand pour le *Fumaria cucullaria*, a été placé par De Candolle dans le genre *Diclytra*. *Voyez* ce mot.

*__BICUIRASSÉS__. CRUST.—Nom donné par Latreille à l'une des familles dont se compose l'ordre des Stomapodes. Cette petite division comprend les Phyllosomes, etc., et peut être caractérisée de la manière suivante: Carapace foliacée, horizontale, ne s'appliquant pas contre la base des pattes et ne recouvrant en général qu'une petite portion du thorax; thorax également déprimé, lamelleux, et n'offrant pas de divisions annulaires distinctes; pattes ayant toutes la même forme, disposées pour la natation et portant un palpe flabellaire très développé; abdomen en général très peu développé; point de branchies proprement dites. (M. E.)

BICUSPIDÉ. *Bicuspidatus* (*bis*, deux; *cuspis*, pointe). ZOOL. BOT. — On donne ce nom, en zoologie ou en botanique, aux organes présentant deux pointes divergentes ou offrant à leur sommet une échancrure bidentée.

BIDACTYLE. *Bidactylis* (*bis*, deux; δάκτυλος, doigt). OIS. — Cette épithète, formée contre toute règle étymologique de l'association de deux mots de langues différentes, a été employée comme synonyme de Didactyle.

*__BIDARIA__. BOT. PH. — Division du genre *Gymnema*, R. Br., de la famille des Asclépiadacées, indiquée par Endlicher (*Gen.*, *Pl.* 3498, b), et caractérisée par 5 lignes velues, décurrentes sur la gorge de la corolle. Le type de ce sous-genre est l'*Asclepias tingens* de Roxburgh (*Pl. Corom.*, t. 239). (C. L.)

*__BIDDULPHIA__ (en l'honneur de Miss Biddulph, botaniste anglaise). BOT. CR. — (Phycées). Genre de la famille des Diatomées, créé par M. Gray pour le *Diatoma biddulphianum* Ag., avec les caractères suivants : Frustules de forme quadrangulaire ou trapézoïde, adhérant entre eux par des angles saillants, de manière à former des filaments. Ce genre, auquel nous avons cru devoir réunir le genre *Isthmia*, Ag., renferme trois espèces qui habitent nos mers d'Europe et se trouvent attachées aux Algues. (BRÉB.)

* **BIDENS** (*bis*, deux; *dens*, dent). OIS. — Genre formé par Spix sur un oiseau de proie du Brésil, synonyme de *Harpagus*, Vig., qui lui est antérieur. *Voyez* ce dernier mot. (LAFR.)

BIDENS (*bis*, deux; *dens*, dent; son fruit est surmonté de deux dents aiguës). BOT. PH.— Le genre *Bidens* appartient à la famille des Composées, tribu des Sénécionées, telle que la comprend M. De Candolle. Il a pour caractères : Capitules multiflores, homogames, discoïdes ou radiées sur un même individu, et dans ce cas, les fleurons de la circonférence sont neutres. Involucre composé d'écailles bisériées, semblables ou différentes entre elles. Réceptacle plan et paléacé. Rameaux des styles terminés par un appendice conique, très court et papilleux. Fruit plus ou moins obcomprimé, surmonté de deux pointes aiguës de même consistance que la sienne, et munies souvent, au sommet, de poils raides, dirigés inférieurement. — Les *Bidens*, qu'on désigne quelquefois sous le nom de *Chanvre aquatique*, habitent ordinairement le bord des eaux, et se rencontrent dans les deux hémisphères. La plupart d'entre eux sont des plantes annuelles, garnies de feuilles opposées, plus ou moins découpées ou pinnatifides et à lobes incisés. Les capitules renferment des fleurons ordinairement jaunes, plus rarement blancs; ils sont purpurins, ainsi que les fleurons du disque dans une seule espèce. (J. D.)

***BIDENTÉ**. *Bidentatus* (*bis*, deux fois; *dentatus*, denté). ZOOL. — Les zoologistes donnent cette épithète aux animaux, dont la bouche ou le bec est garnie de deux dents ou présente une double échancrure. Elle s'applique encore à d'autres organes et entre autres aux antennes des Insectes, quand elles sont dentées des deux côtés. (C. D'O.)

* **BIDENTE, BIFIDE, BIPARTI**. *Bidentatus, bifidus, bipartitus*. BOT. PH.— Ces trois expressions sont en quelque sorte des nuances ou des degrés divers d'une même disposition d'un organe. Ainsi, on dit d'une feuille, d'un pétale ou d'un sépale qu'il est *bidenté*, quand il présente à son sommet une fente peu profonde qui le partage en deux dents; si la fente s'étend à peu près vers le milieu de la hauteur de l'organe, on dit qu'il est *bifide*; il est *biparti*, au contraire quand l'incision se prolonge plus profondément, et qu'elle gagne presque la base de l'organe. On dit dans le même sens d'un calice gamosépale qu'il est bidenté, bifide ou biparti. (A. R.)

***BIDENTIDÉES**. BOT. PH. — Division de la tribu des Sénécionées, correspondant à celle des Coréopsidées de Cassini, et qui a pour caractères : Capitules hétérogames, à fleurons de la circonférence neutres, très rarement discoïdes, homogames. Fruits terminés le plus ordinairement au sommet par deux pointes garnies de poils raides et réfléchis. (J. D.)

* **BIDIGITÉ**. *Bidigitatus* (*bis*, deux; *digitus*, doigt). BOT. PH.—On nomme feuilles bidigitées, celles dont le pétiole commun est terminé par deux folioles.

BIDONA, Adans. BOT. CR. — Synonyme d'*Hypnum*.

BIEBER. MAM.—Synonyme de Castor.

* **BIEBERSTEINIA** (nom propre). BOT. PH. — Ce genre, établi par Stephan, d'après une plante des montagnes de l'Asie, a été consacré à l'un des botanistes qui ont rendu le plus de services à la flore de ces montagnes, l'auteur du *Flor. Taurico-caucasica*, Marschall de Bieberstein. Il se rapproche des Zygophyllées, à la suite desquelles on l'a placé, et où M. Endlicher le considère comme devant former à lui seul une petite section à part, celle des Biébersteiniées. Le calice est profondément 5-parti, et ses divisions alternent avec autant de pétales courtement onguiculés et ouverts. Étamines 10, insérées avec les pétales sur le pourtour d'un disque hypogynique, alternativement plus courtes et plus longues; celles-ci opposées au calice et accompagnées extérieurement d'une glande : les filets sont dilatés à leur base, les anthères oscillantes. Les ovaires, au nombre de 5 et opposés aux pétales, sont presque entièrement libres, portés sur un gynophore court et commun, munis chacun d'un style qui s'insère à son angle interne au dessus de sa base, et libre dans toute son étendue, se soude par le stigmate obtus qui le termine avec ceux des 4 autres styles. L'ovule unique est suspendu à un funicule dressé qui naît à la hauteur de l'insertion du style. Le fruit est

composé de 5 carpelles indéhiscents ; la graine renversée, légèrement arquée, recouverte d'un tégument membraneux, sur lequel on voit un hile ponctiforme au dessous du sommet et une large chalaze au dessus de la base, joints entre eux par un raphé linéaire; l'embryon sans périsperme, vert, à cotylédons oblongs et charnus, à radicule supère, épaisse. — Les espèces de ce genre sont des plantes vivaces herbacées, indigènes de l'Asie centrale, de l'Atlas, de l'Himalaya, de la Perse, tout hérissées de poils glanduleux; à feuilles alternes, divisées en segments pennés avec impaire et incisés, portés sur un pétiole commun à la base duquel sont adnées les stipules. Les fleurs jaunes forment des grappes simples terminales. (Ad. J.)

*BIÉBERSTÉINIÉE. BOT. PH.—*Voy.* BIEBERSTEINIA.

BIELLOUGE. MAM. — *Voyez* BELUGA.

*BIENTEVEO ou PINTAGA. OIS.— C'est le nom sous lequel Azara a décrit, dans ses Oiseaux du Paraguay, une espèce de Tyran, qui n'est point, comme on l'a pensé, l'espèce appelée vulgairement *Tyran bec en cuiller*, figurée dans Buffon, pl. 212, et décrite sous le nom de *Bentaveo* de Buénos-Ayres et *Pitangua guacu* des Brésiliens ; le *Bienteveo* (je te vois bien, en espagnol) ou *Pintaga* de Azara, n° 200, appartient au contraire à l'espèce si commune du *Lanius sulphuratus* et *Corvus flavus* de Gmelin (Buff. *Enl.* 296 et 249), *Tyrannus magnanimus* Vieill. (*Dict.*, v. XXXV, p. 81); tandis que le *Bec en cuiller* est décrit parfaitement sous le nom de *Neinei*, n° 199, par Azara, qui dit que son bec est beaucoup plus large qu'épais, que ses bords sont saillants en dehors comme les plats-bords d'une embarcation, etc. ; ce qui, joint à sa description, convient parfaitement au *Bec en cuiller*, tandis que celle de son *Bienteveo* ou *Pintaga*, dont il décrit le bec comme aussi large qu'épais, volumineux, droit, ne convient qu'au *Lanius sulphuratus*. Il est incroyable, malgré cela, que Sonnini, dans sa traduction de cet auteur, ait rapporté ce dernier au *Bec en cuiller* et le *Neinei* ou *Lanius sulphuratus*. L'erreur doit provenir primitivement du voyageur Commerson, cité par Buffon, comme ayant rapporté cet oiseau (le *Neinei*) de Buénos-Ayres, auquel il aura probablement mal appliqué cette dénomination espagnole de *Bienteveo*. L'erreur s'est propagée depuis chez tous les auteurs qui ont décrit ces deux espèces presque semblables de plumage, mais différant entièrement par la forme de leur bec. (Lafr.)

BIÈVRE. MAM. — Nom ancien du Castor.

BIÈVRE. OIS.—Nom vulgaire du Harle commun.

BIF. MAM. — Prétendu produit de l'accouplement du Taureau avec l'Anesse.

BIF. OIS. — Nom vulgaire du Pygargue orfraie, *Falco ossifragus* Gm.

BIFARIÉ. *Bifarius*. BOT. PH.—Disposition dans laquelle les feuilles ou les autres organes appendiculaires des végétaux sont placés en deux filets ou deux rangées opposées ; ainsi, les feuilles sont *bifariées* dans le *Donax bifarius;* les poils sont bifariés dans la *Veronia chamædrys* L., etc. (A. R.)

* BIFERE (*bis*, deux; *fero*, je porte). BOT. PH.—Se dit des plantes qui fleurissent deux fois dans une année.

BIFIDE. *Bifidus* (*bis*, deux ; *findo*, je divise). BOT. PH. — *Voyez* BIDENTÉ. (A. R.)

BIFEUILLE (*bis*, deux; *folium*, feuille). BOT. PH. — Ce nom se rapporte à plusieurs espèces de plantes, et a été formé d'après leur appellation spécifiquetels; sont le *Majanthemum bifolia*, l'*Orchis bifolia* et le *Smilacinum bifolia* (*Flor. Wetter.*) ; mais il a été également appliqué à deux Ophrys : les *O. cordata* et *paludosa*. (C. d'O.)

* BIFLORE (*bis*, deux ; *flos*, fleur). BOT. PH. — Qui renferme ou porte deux fleurs.

* BIFOLIOLÉ. BOT. PH. — Se dit des feuilles composées de deux folioles.

BIFORA (*Corian*, Link. et Hoffm. (*Fl. port.*); *Anidrum*, Neck. (*Biforis*, qui a deux portes, deux battants). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Coriandrées, formé par Hoffmann (*Umbellif.* 191, f. 2), pour un très petit nombre de plantes herbacées, annuelles, fétides, croissant dans le midi de l'Europe ; à tiges sillonnées-anguleuses, garnies de feuilles décomposées; à fleurs blanches, disposées en ombelles pauciradiées, dont l'in-

volucre et les involucelles nuls ou monophylles. Le nom générique de cette plante provient de la forme de son fruit, qui est didyme, variqueux, et dont la commissure est concave et percée de deux ouvertures au sommet. Le type est le *Coriandrum testiculatum* L. (C. L.)

*BIFORÉ. *Biforus* (*biforus*, qui a deux trous). BOT. — Cette épithète s'applique à toute partie d'un végétal qui est percée de deux trous; telles sont les anthères des Éricinées, etc.

BIFORIS (*biforis*, qui a deux portes). BOT. PH. — Ce genre, de Sprengel, n'est autre chose que le *Bifora* d'Hoffmann, dont il a altéré la terminaison en l'adoptant. *Voy.* BIFORA. (C. L.)

BIFRE. MAM. — Synonyme de Bièvre.

*BIFRENARIA. BOT. PH.— Famille des Orchidées, tribu des Vandées. Une orchidée brésilienne, d'abord décrite et figurée par M. Loddiges (*Bot. cab.*, t. 1877) sous le nom de *Maxillaria atropurpurea*, est devenue, pour M. Lindley, le type d'un genre nouveau qu'il a nommé *Bifrenaria*. C'est surtout par le nombre des masses polliniques que ce genre se distingue du genre *Maxillaria*. (A. R.)

*BIFURCATION. *Bifurcatio* (*bis*, deux fois; *furca*, fourche). BOT. — On nomme ainsi l'endroit où une branche, une tige, etc., se divise en 2, de manière à figurer une fourche.

BIFURQUE (*bis*, deux fois; *furca*, fourche). BOT. CR. — (Mousses). Nom français donné par Palisot de Beauvois au genre *Dicranum*. (C. M.)

*BIFURQUÉ. *Bifurcatus* (*bis*, deux fois; *furca*, fourche). BOT. — Se dit d'un organe généralement cylindrique ou grêle et filiforme; les tiges, les rameaux, les poils, les filets des étamines, etc., quand ils sont divisés en deux branches opposées. (A. R.)

*BIFURQUÉES. *Bifurcatæ.* ARACH. — M. Walckenaër applique ce nom à une division du genre Plectane, comprenant les espèces dont l'abdomen est bifurqué, à deux lobes, et armé de plusieurs épines aux extrémités des lobes. (Bl.)

*BIGAMEA (*bis*, deux fois; γάμος, noces, mariage). BOT. PH. — Arbrisseau encore peu connu, découvert dans l'île de Ceylan, où il grimpe après les Lauriers (*Cinnamomum*), et dont Kœnig a fait un genre (*msc.*) qu'on rapporte avec doute à la famille des Combrétacées. (C. L.)

BIGARRADE. BOT. PH. — Nom d'une variété d'Oranger.

BIGARRÉ. REPT. et POISS. — Nom donné à un Tupinambis, à un Spare et à un Chétodon.

BIGARREAU. BOT. PH. — Nom d'une variété de Cerises. On appelle Bigarreautier l'arbre qui la produit.

BIGARREAUTIER. BOT. PH. — *Voyez* BIGARREAU.

*BIGELOWIA (nom d'un botaniste américain). BOT. PH. — Ce genre, fondé par De Candolle, appartient à la famille des Composées, tribu des Sénécionées et des Solidaginées. Il présente pour caractères : Capitule 3-5-flore, homogame, ou parfois hétérogame par la présence d'un seul fleuron ligulé. Involucre oblong, composé d'un petit nombre d'écailles dressées, imbriquées. Réceptacle couvert, au centre, de paillettes à bases assez larges et égales aux fruits; fleurons du disque tubuleux, à 5 divisions; anthères dépourvues d'appendices basilaires. Fruits oblongs, légèrement anguleux, couverts de poils et surmontés d'une aigrette formée d'une seule rangée de poils raides et scabres.— Les *Bigelowia* sont indigènes des États-Unis d'Amérique. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles alternes, entières, munies de capitules disposés en corymbe et renfermant des fleurons jaunes. (J. D.)

*BIGELOWIA. *Borya*, Willd.; *Adelia*, L.-C. Rich. (nom propre). BOT. PH. — Genre formé par E. Smith (*in Rees Cycl. non alior.*), rapporté avec doute à la famille des Antidesmées, non adopté, et regardé comme syn. du *Gorestiera* de Poiret. (C. L.)

*BIGELOWIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Spermacocées, tribu des Anthospermées-Euspermacocées, formé par Sprengel (N. Endeck. II, 144) et rapporté comme synonyme au *Borreria* de Meyer. (C. L.)

*BIGÉMINÉ. *Bigeminatus* (*bis*, deux fois; *geminus*, gémeau). BOT. — Une feuille composée est dite *bigéminée*, quand le pétiole commun se divise en 2 pétioles secondaires portant chacun une paire de folioles; telles sont les feuilles du *Mimosa sensitiva*, etc. (A. R.)

*BIGÉNÉRINE. *Bigenerina* (*bis*, deux fois; *generis* [*genus*], genre). MOLL.— Genre de

la classe des Foraminifères, famille des *Polymorphinidæ*, que j'ai établi pour des Coquilles microscopiques ainsi caractérisées : Coquille libre, régulière, équilatérale, très rugueuse. Loges alternant d'une manière régulière sur deux axes dans le jeune âge; puis sur ces premières loges alternes, à l'âge adulte, viennent s'empiler, sur un seul axe longitudinal, des loges uniques, dont l'extrémité supérieure est percée d'une ouverture centrale.

Ce genre offre, dans le jeune âge de la coquille, une véritable *Textularia* (*voy.* ce mot), où le mode d'accroissement venant tout à coup à changer, les loges sont empilées sur une seule ligne; ainsi, ce genre présente à la fois la conformation des Textulaires et celle des Nodosaires, en établissant un passage entre les Stichostègues et les Enallostègues, par la réunion des caractères de ces 2 ordres. Ce g. diffère des Gemmulines par son ouverture centrale au lieu d'être latérale. On en connaît jusqu'à présent 3 esp., vivant toutes dans la mer Adriatique. (A. d'O.)

***BIGIBBEUSES.** *Bigibbosæ.* ARACH. — M. Walckenaër désigne sous ce nom une petite sous-division du genre Épeire, comprenant les espèces dont l'abdomen est pourvu en dessus de 2 tubercules. *Voy.* ÉPEIRE. (Bl.)

BIGITZ. OIS. — Synonyme de Vanneau d'Europe, *Tringa vanellus* L.

BIGLE. MAM. — *Voyez* BICLE.

BIGNI. MOLL. — Adanson a donné ce nom à une petite coquille que plusieurs conchyliologistes ont rapportée au *Buccinum nitidulum* de Linné. (C. d'O.)

BIGNONIA. *Oroxylum*, Vent.; *Stenolobium*, Don. (L'abbé Bignon, bibliothécaire de Louis XIV). BOT. PH. — Genre type de la famille des Bignoniacées, tribu des Bignoniées-Eubignoniées, formé par Jussieu (*Gen.* 139), lequel, bien que beaucoup d'espèces en aient été retirées pour devenir les types de g. nouveaux, en renferme encore un grand nombre, dont près de 60 ont été introduites dans les jardins d'Europe, où on les cultive comme plantes d'ornement. Nous citerons particulièrement les *Bignonia capreolata*, *æquinoctialis*, *Chamberlayni*, *alliacea*, *spectabilis*, *amœna*, *speciosa*, etc., etc. Ce sont des arbres ou des arbrisseaux croissant sous toute la zône tropicale, très souvent grimpants et cirrhifères; à feuilles opposées, simples, conjuguées, ternées, digitées ou pennées; à fleurs axillaires et terminales, souvent paniculées, et dont le périanthe est blanc, ou jaune, ou rouge. (C. L.)

BIGNONIACÉES. BOT. PH. — Famille de plantes dicotylédones, monopétales hypogynes, la dernière que l'illustre De Candolle ait préparée pour son Prodrome. Nous suivrons ici la distribution qu'il a proposée, et qui diffère en quelques points de celles qu'ont adoptées les autres auteurs. Quoique ne pouvant être considérée comme définitive, elle se trouve, pour le moment, le plus au niveau de la science, et présente quelques éléments nouveaux qui manquent dans les autres. Voici les caractères des Bignoniacées dans les limites qu'il leur assigne : Calice irrégulier, à cinq divisions plus ou moins profondes, ou à deux lèvres, d'autres fois prolongé d'un côté en manière de spathe. Corolle à tube souvent renflé, à limbe divisé régulièrement, ou plus ordinairement partagé en deux lèvres : la supérieure entière ou bilobée, l'inférieure trilobée. Étamines 5, alternant avec les lobes, dont une presque constamment, trois assez rarement, avortent. Anthères à deux loges souvent divariquées, s'ouvrant par une fente longitudinale. Ovaire placé sur un disque annulaire, surmonté d'un style simple que termine un stigmate bilamellaire, partagé en deux loges séparées par une cloison complète ou très rarement incomplète, dont les bords appliqués au péricarpe portent des séries d'ovules nombreux. Il devient un fruit capsulaire à deux valves, ou beaucoup plus rarement charnu; sa forme et sa déhiscence par rapport à la cloison qui porte les graines attachées vers son bord, varient, et ont fourni les caractères d'après lesquels la famille a été divisée en plusieurs tribus ou sous-tribus, et qui seront exposées plus bas. Graines nombreuses, ordinairement aplaties et environnées d'une expansion membraneuse, en forme d'aile dans les fruits déhiscents, sans aile dans les fruits charnus, revêtues en dedans d'une peau membraneuse et coriace et dépourvues de périsperme. Embryon à cotylédons foliacés, réniformes ou bilobés, à radicule courte, dirigée vers le hile, et par conséquent vers le bord de la cloison.

Les Bignoniacées sont des arbres ou des arbrisseaux, très souvent des lianes, et le bois de celles-ci se reconnait à un caractère particulier extrêmement remarquable, le partage

du corps ligneux en plusieurs lobes dont l'intervalle est rempli par le corps cortical, et qui, ordinairement au nombre de 4, figurent une sorte de croix de Malte. Les feuilles sont presque constamment opposées, simples ou composées, et fréquemment terminées en une vrille simple ou rameuse, dépourvues de stipules. Les fleurs, souvent remarquables par leur beauté, forment le plus ordinairement des panicules terminales; l'inflorescence est plus rarement axillaire, ou opposée aux feuilles, ou uniflore. C'est sous les tropiques dans les deux hémisphères, et surtout en Amérique, qu'on trouve la plupart des Bignoniacées, quoique quelques unes se rencontrent dans les climats tempérés, au sud jusqu'au Chili, au nord jusque dans la Pensylvanie. Leur nombre connu dépasse maintenant 350.

GENRES.

1re tribu. BIGNONIÉES. Fruit déhiscent. Graines ailées.

1re sous-tribu. EUBIGNONIÉES. Valves planes ou convexes, séparées par une cloison parallèle, et s'ouvrant sur les bords de celle-ci. Cette déhiscence est tout-à-fait analogue à celle des Crucifères latiseptées.

Bignonia, L. — *Oroxylum*, Vent. — *Stenolobium*, Don. — *Stereospermum*, Chamiss. — *Cuspidaria*, DC. — *Arrabidia*, DC. — *Astianthus*, Don. — *Calosanthes*, Bl. — *Amphilophium*, Kunth. — *Aplolophium*, Chamiss. — *Millingtonia*, L. fils, *non* Roxb. — *Argylia*, Don. — *Lundia*, DC. *non* Schum. — *Mansoa*, DC. — *Delostoma*, Don.

2e sous-tribu. CATALPÉES. Valves planes ou convexes auxquelles est opposée la cloison. Déhiscence loculicide.

Heterophragma, DC. — *Pajanelia*, DC. — *Spathodea*, Beauv. — *Zeyheria*, Mart. — *Chasmia*, Schott. — *Tabebuia*, Ant. Gomez. — *Catalpa*, Scop. — *Chilopsis* on. — *Fridericia*, Nees et Mart. — *Tecoma*, Juss. — *Neowedia*, Schrad. — *Paulownia*, Sieb. et Zucc. — *Jacaranda*, Juss. — *Tourretia*, Domb. — *Eccremocarpus*, Ruiz et Pav. — *Calampelis*, Don.

3e sous-tribu. GELSÉMIÉES. Valves pliées en carène sur elles-mêmes, formant la cloison par la soudure intime de leurs bords séminifères.

Gelsemium, Juss. — *Platycarpum*, Kunth.

GENRES IMPARFAITEMENT CONNUS OU ANOMAUX.

Wightia, Wall. — *Esterhazya*, Mik. — *Schrebera*, Roxb. — *Psilogyne*, DC. — *Bravaisia*, DC. — *Rhigozum*, Burch. — *Peltospermum*, DC. — *Holoregmia*, Nees. — *Trigonocarpus*, Wall.

2e tribu. CRESCENTINÉES. Fruit charnu. Graines non ailées.

1re sous-tribu. TANÆCIÉES. Fruit allongé en forme de silique.

Colea, Boj. — *Boutonia*, DC. — *Artrophyllum*, Boj. — *Parmentiera*, DC. — *Tanæcium*, Sw.

2e sous-tribu. CRESCENTIÉES. Fruit ovale ou globuleux, 1-loculaire à la maturité.

Crescentia, L. — *Kigelia*, DC. — *Tripinnaria*, Pers.

M. Endlicher adopte une division également fondée sur le fruit, mais un peu différente. Deux de ses tribus, les Sésamées et les Incarvillées, se trouvent exclues ici; la première se rapproche des Pédalinées, la seconde des Cyrtandracées. (AD. J.)

BIGNONIÉES. BOT. PH. — *Voyez* BIGNONIACÉES.

BIHAI. BOT. PH. — Famille des Musacées. Plumier appelait ainsi le genre que tous les botanistes ont, depuis Linné, désigné sous le nom d'*Heliconia*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

BIHOREAU. OIS. — Espèce de Héron adoptée comme sous-genre de notre genre Héron. *Voy.* ce dernier mot. (LAFR.)

BIJUGUÉ. *Bijugus* (*bis*, deux fois; *jugum*, paire). BOT. — Quand, dans une feuille composée pinnée, les folioles sont opposées et par conséquent disposées par paires, le nombre de ces paires peut revenir à un caractère propre à distinguer les espèces; on dit aussi que les feuilles sont bijuguées, quand elles se composent de deux paires de folioles superposées, placées sur un pétiole commun: telles sont celles du *Lathyrus*. (A. R.)

BIKERA, Adans. BOT. PH. — Synonyme de *Tetragonocheta*.

***BIKKIA.** *Cormigonus*, Raf. (nom propre). BOT. PH. — La seule espèce de ce genre, formé par Reinwardt (*in* Blum. *Bijdr.*, 1017) et appartenant à la famille des Rubiacées (Cinchonacées, tribu des Hédyotidées-Rondélétiées), est un petit arbre encore peu connu, découvert dans les îles Moluques, entière-

ment glabre ; à feuilles opposées, obovales, obtusiuscules, pétiolées, cunéiformes à la base, presque sans nervures, sauf la médiane ; à stipules courtes, tronquées, concrètes, embrassantes; à fleurs blanches, portées par des pédicelles axillaires, solitaires, uniflores. C'est le *Portlandia tetrandra* de Forster, l'*Hofmannia amicorum* de Sprengel. (C. L.)

*BILABIÉ. *Bilabiatus* (*bis*, deux fois; *labium*, lèvre). BOT. — Expression employée pour désigner un calice ou une corolle irrégulière, dont les parties distinctes ou soudées sont disposées de manière à représenter deux lèvres, l'une supérieure et l'autre inférieure. Les familles des Labiées, des Acanthacées, etc., nous offrent des exemples nombreux de cette forme de corolle. (A. R.)

*BILABRELLA (*bis*, deux fois; *labrella*, diminutif de *labrum*, lèvre). BOT. PH. — Le genre ainsi nommé par Lindley (*Bot. reg.*, n. 1701) est le même que le *Bonatea* de Willdenow. *Voy.* BONATEA. (A. R.)

BILAC, Rumph. BOT. PH. — Synonyme présumé d'*Ægle*.

*BILAMELLÉ (*bis*, deux fois; *lamella*, lamelle). BOT. — On a donné cette épithète aux organes des plantes composés de 2 lamelles ; tels sont le stigmate des *imulus* et les cloisons marginaires des *Rhododendrum*.

*BILATÉRAL. *Bilateralis* (*bis*, deux fois; *latus*, côté). BOT. — Se dit des parties d'une plante disposées des deux côtés d'un organe central; ainsi une anthère est bilatérale, quand ses lobes sont attachés aux deux côtés opposés du filet. Un placentaire est bilatéral, quand il est fixé aux deux côtés des péricarpes. (C. D'O.)

BILDSTEIN (pierre à sculpture, en allemand). MIN. — Même chose que Pagodite. (DEL.)

BILE. ZOOL. — *Voyez* FOIE.

BILINONTIA. BOT. PH. — Synonyme de Jusquiame.

BILLARDIERA. *Labillardiera*, Rœm. et Schult. (Labillardière, célèbre voyageur français). BOT. PH. — Genre de la famille des Pittosporacées, formé par Smith (*Nov. Holl.* I, 1), et comprenant un petit nombre d'arbustes indigènes dans la Nouvelle-Hollande extra-tropicale et l'île de Diémen, à rameaux volubiles, munis de feuilles alternes très entières, crénelées ou sinuées-dentées; à fleurs jaunes, portées sur des pédoncules simples, solitaires, uniflores, pendant du sommet des rameaux. On en cultive dans les jardins 5 ou 6 espèces. (C. L.)

BILLARDIERA (Labillardière, voyageur français). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées, tribu des Psychotriées-Coffées, formé par Wahl (*Ecl. præf.*, l. 13, t. 10), et synonyme du genre *Coussarea* d'Aublet. (C. L.)

BILLARDIERA (Labillardière, voyageur français). BOT. PH. — Genre de la famille des Verbénacées-Verbénées, formé par Mœnch (*Method.* 369), et synonyme de *Verbena*. (C. L.)

*BILLBERGIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Broméliacées, qui se compose de belles plantes vivaces et souvent parasites, toutes originaires de l'Amérique tropicale, et que la beauté de leurs fleurs a fait depuis long-temps introduire dans les serres des amateurs. Ce sont des plantes à feuilles raides, étroites, souvent armées de dents épineuses sur leurs bords, réunies en touffe à la base de la tige ; en un mot, rappelant en général le port de l'Ananas. La tige qui naît de cet assemblage de feuilles est tantôt nue, tantôt garnie de feuilles plus courtes. Les fleurs, assez grandes et variées dans leur coloration, sont disposées en épis, et accompagnées de grandes bractées foliacées et colorées. Le calice est tubuleux, adhérent par sa base avec l'ovaire infère, composé de six sépales disposés sur deux rangs : trois extérieurs dressés, quelquefois roulés en dehors à leur sommet, qui est souvent renflé et obliquement dilaté; trois plus internes, assez souvent plus longs, munis ordinairement, à leur base interne, d'une écaille pétaloïde et frangée, qui manque quelquefois. Les étamines, au nombre de six, sont libres et attachées à la base du calice, juste au point où les six sépales se soudent en un tube. Le style grêle et filiforme se termine par trois stigmates linéaires roulés en spirale. Le fruit est une baie ovoïde ou globuleuse, couronnée par le calice persistant, à trois loges, contenant chacune un grand nombre de graines attachées à leur angle interne.

On possède déjà une trentaine d'espèces de ce genre. Un grand nombre d'entre elles ont été primitivement décrites sous le nom de *Bromelia* ; au moins les deux tiers de ces espèces sont originaires des diverses provinces

du Brésil. Plusieurs se cultivent avec avantage dans nos serres ; telles sont les *Billbergia pallida* Hook., *nudicaulis*, *amœna*, etc. Toutes ces espèces exigent la serre chaude, et se multiplient facilement par éclats. (A. R.)

BILLE D'IVOIRE. MOLL. — Les marchands et les amateurs désignent sous ce nom la *Lucina pensylvanica* Lam., à cause de la blancheur éclatante de sa coquille, surtout lorsqu'elle a été polie. (C. D'O.)

***BILLÉE.** *Billœa.* INS. — Genre de Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy, pour y placer une seule espèce qu'il nomme *B. grisea*, et dont les caractères génériques sont ceux des Myosostomes, avec cette seule différence que le dernier article antennaire est comprimé et arrondi au sommet avec le chète villeux. Ce g. fait partie de la famille des Calyptérées et de la tribu des Macropodées. M. Macquart comprend cette espèce dans son g. Omalogastre. *Voy.* ce mot. (D.)

BILLON et BILLOUS. BOT. PH. — Nom vulgaire de la Vesce cultivée en Languedoc. On désigne aussi sous ce nom les chevelus de la racine de Garance, qui donnent une teinture de qualité inférieure. (C. D'O.)

***BILLOTTIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Myrtacées, tribu des Leptospermées, formée par R. Brown (*Journ. Geog. Soc.*, I, 19), et comprenant quelques espèces de *Leptospermum* (sect. *Agonis*, DC.). Ce sont de petits arbres ou des arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande austro-occidentale ; à feuilles alternes, exstipulées, linéaires-lancéolées, trinerves ; à fleurs blanches, réunies en capitules globuleux, denses, et sessiles dans l'aisselle des feuilles. (C. L.)

***BILLOTTIA** (T. Billiotti, fille de Colla). BOT. PH. — Genre de la famille des Myrtacées, tribu des Leptospermées, fondé par Colla (*Hort. Ripul., app.* 2, t. 23), et synonyme du genre *Calothamnus*, Labill., de la même famille (C. L.)

***BILLOTTIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre rapporté avec doute à la famille des Rubiacées, formé par De Candolle sur le *Viviania psychotrioides* de Colla, et rapporté comme synonyme au genre *Melanopsidium* de Cels. (C. L.)

BILLOUS. BOT. PH. — *Voyez* BILLON.

***BILOBÉ.** *Bilobus* (*bis*, deux fois ; *lobus*, lobe). BOT. — On dit qu'un organe est bilobé quand ses deux divisions sont séparées par un sinus plus ou moins arrondi à sa base. Ce mot s'emploie aussi comme synonyme de dicotylédon. (C. D'O.)

***BILOCULAIRE.** *Bilocularis* (*bis*, deux fois ; *loculus*, loge). BOT. — Un ovaire, un fruit, une anthère sont *biloculaires*, quand ils présentent deux cavités ou loges (*loculi*). *Voy.* OVAIRE, ANTHÈRE, ÉTAMINES. (A. R.)

***BILOCULINE.** *Biloculina* (*bis*, deux fois ; *loculus*, loge). MOLL., FORAM. — Les Coquilles microscopiques dont j'ai formé ce genre sont des plus remarquables par leur singulier accroissement. Elles sont libres, régulières, équilatérales, globuleuses ou comprimées, composées d'une sorte de pelotonnement sur deux faces opposées, formées de loges embrassantes se recouvrant entièrement, de manière à ne laisser que deux loges apparentes à tous les âges. Ces loges ont leur cavité simple ; elles sont pourvues d'une ouverture unique armée de dents, et située alternativement aux deux extrémités de l'axe longitudinal. Ce genre, confondu par Lamarck sous le nom de *Miliole* avec tous les autres genres de cette série, appartient à la famille des *Miliolidæ*, ordre des Agathistègues. Par son pelotonnement sur deux faces, par sa forme équilatérale, il se trouve dans les mêmes circonstances que les genres *Spiroloculina* et *Fabularia*, se distinguant du premier par ses loges embrassantes, dont deux seulement sont apparentes à tous les âges, tandis que toutes sont à découvert dans les *Spiroloculina*. Plus voisin des *Fabularia*, il s'en distingue par ses loges non divisées par de petits tuyaux.

Les Biloculines ont commencé à paraître seulement avec l'époque géologique tertiaire. Elles sont des plus multipliées à l'état fossile et vivant. Nous en connaissons 15 espèces, dont 7 vivantes : 3 à Cuba, une aux Canaries, une en Patagonie, les autres de la mer Adriatique ; des espèces fossiles, 2 sont des environs de Paris, 2 du Crag d'Angleterre, les autres de Bordeaux ou de Dax. (A. D'O.)

BILOROT. OIS. — Nom vulg. du Loriot.

BILULO, Camel. BOT. PH. — Arbre des Philippines, rapporté au g. *Mangifera*.

BIMANES. *Bimanus* (*bis*, deux fois ; *manus*, main). ANTHROP. et ZOOL. — C'est, dans plusieurs classifications, le nom du premier ordre de la classe des Mammifères, caractérisé par l'existence de mains (*voyez* ce mot)

aux membres thoraciques seulement, et comprenant le genre humain. Le mot *Bimanes* exprime en effet, avec concision, l'un des attributs les plus remarquables et les plus éminemment caractéristiques de l'Homme, savoir : la diversité des types sur lesquels sont construites les deux paires de membres, l'une spécialement affectée à la station et à la progression, l'autre à la préhension et au tact.

L'ordre des Bimanes n'a point été adopté par un grand nombre d'auteurs, et il ne l'est point dans ce Dictionnaire. Il nous paraît, en effet, également inadmissible comme ordre naturel, soit que nous le jugions au point de vue purement zoologique et d'après la seule appréciation des affinités naturelles, soit qu'envisageant la question sous un point de vue plus large et plus élevé, nous considérions l'Homme tout entier, tenant compte également de tout ce qui le rapproche des animaux, et de tout ce qui le place dans une sphère supérieure à l'animalité.

Au premier de ces points de vue, la séparation du genre humain en un ordre distinct est inadmissible, comme établissant une trop grande distance entre notre espèce et les animaux que leurs rapports naturels placent après lui. Établir pour l'Homme un ordre distinct sous le nom de *Bimanes*, et réunir sous le nom de *Quadrumanes*, et au second rang ordinal, les Singes et les Lémuriens, c'est représenter l'organisation des Singes, par exemple, du Troglodyte ou de l'Orang, comme liée par des affinités plus intimes avec celle des Lémuriens, par exemple, du Loris ou du Galago, qu'avec l'organisation humaine : or, c'est ce qui ne saurait être admis. A moins de méconnaître tous les faits, de violer toutes les règles et tous les principes d'après lesquels on détermine en zoologie les rapports des êtres, on ne peut contester que la première famille des Quadrumanes ou Primates, les Singes, et surtout la première tribu de cette famille, se rapproche en réalité beaucoup plus, par son organisation générale, de l'Homme que de la seconde famille, celle des Lémuriens. Si ces derniers, et c'est ce que personne ne saurait contester, se placent naturellement dans le même ordre que les Singes, l'Homme, considéré seulement dans son organisation, doit donc, à plus forte raison, appartenir à ce même ordre. Linné et les auteurs qui l'ont suivi ont donc été fondés, au point de vue spécial auquel ils se sont placés, à considérer l'Homme comme le premier genre du premier ordre des Mammifères.

L'ordre des Bimanes est encore bien moins admissible, si, au lieu de s'en tenir à l'appréciation exclusivement zoologique des faits de l'organisation humaine, on s'élève à une conception plus large et par cela même plus rationnelle, si l'on considère l'Homme tout entier, dans sa double nature et dans sa haute suprématie sur toutes les autres créatures terrestres. Sous ce point de vue, l'Homme ne saurait constituer ni un ordre zoologique, ni même une classe ou un groupe quelconque dans le règne animal. Il faut reconnaître en lui un être à part et au-dessus de tous les autres, séparé même des premiers animaux, malgré toutes les affinités organiques que nous venons de rappeler, par une distance immense, par un abîme que rien ne saurait combler ; et ce n'est pas sans raison qu'on l'a considéré en Allemagne comme devant constituer à lui seul un règne distinct.

Ainsi, d'un côté, l'Homme se lie intimement avec les premiers animaux, et c'est en vain qu'on chercherait à trouver entre les Bimanes et les Quadrumanes des différences de valeur ordinale. D'un autre côté, l'Homme se sépare au contraire, non seulement de tous les Mammifères, mais du règne animal tout entier, dont il forme le couronnement (1), et dont il ne fait pas partie intégrante. Ces deux idées, quoique directement inverses, sont vraies et rationnelles en elles-mêmes, et elles seules le sont et le peuvent être. La conception de l'ordre des Bimanes, sorte de transaction entre ces deux extrêmes, de même que toute autre combinaison analogue, tendant à associer l'Homme aux animaux sans l'unir trop étroitement avec eux, est au contraire nécessairement fausse, et doit être rejetée, comme méconnaissant à la fois et les différences fondamentales qui, au point de vue philosophique, séparent l'Homme des animaux, et l'extrême intimité des rapports zoologiques par lesquels notre organisation se lie avec celle des premiers animaux.

On voit, d'après ce qui précède, que l'ordre des Bimanes n'a pour nous qu'un intérêt purement historique : aussi, sans entrer ici, sur l'organisation humaine, dans des considé-

(1) *La tête, le cerveau* (*das Gehirnthier*), selon les expressions employées par divers auteurs allemands.

rations qui trouveront plus naturellement leur place à l'article HOMME, nous nous bornerons à faire connaître, en peu de mots, les principales opinions des auteurs au sujet de l'ordre des Bimanes ; et d'abord il ne sera pas inutile de rectifier une erreur très généralement répandue sur l'origine du mot *Bimanes*. Il faut distinguer avec soin son introduction dans la science, et l'emploi qui en a été fait ultérieurement dans la terminologie zoologique, pour la désignation d'un degré distinct d'organisation représenté par l'Homme.

C'est Buffon, et non Blumenbach, comme on l'a dit si souvent, qui s'est servi le premier du mot *Bimanes*. Nous trouvons en effet ce terme employé, dès 1766, dans l'article général de Buffon sur la nomenclature des Singes. « *Faisons pour les mains*, dit notre immortel naturaliste (t. XIV, p. 18), *un nom* pareil à celui qu'on a fait pour les pieds, et alors nous dirons avec vérité et précision que l'*Homme est le seul qui soit* BIMANE *et bipède*, parce qu'il est le seul qui ait deux mains et deux pieds ; que le Lamantin n'est que *bimane ;* que la Chauve-Souris n'est que *bipède*, et que le Singe est *quadrumane.* » Il est à remarquer que ce passage est aussi le premier dans lequel nous trouvions le mot *Quadrumanes* qui, en effet, a dû être conçu en même temps et d'après les mêmes idées que le mot *Bimanes*.

Si la création de ces mots, qui sont aujourd'hui et qui resteront d'un usage si général, est due à Buffon, c'est au contraire Blumenbach qui, le premier, eut l'idée de considérer l'Homme comme un ordre distinct dans la classe des Mammifères. Cet ordre fut établi d'abord, dans les premières éditions du *Handbuch der Naturgeschichte*, sous un nom aujourd'hui entièrement oublié : *Inermis*. Plus tard, dans la troisième édition du célèbre ouvrage de Blumenbach, *De generis humani varietate nativâ*, publiée en 1795, et dans les éditions ultérieures du *Handbuch*, le nom du premier ordre, *Inermis*, a disparu, et a fait place au nom de *Bimanus*.

Un très grand nombre de zoologistes ont adopté le groupe des Bimanes, en le circonscrivant et le classant comme l'avait fait Blumenbach, c'est-à-dire en y plaçant l'Homme seul, et en le considérant comme le premier ordre de la classe des Mammifères. Tels sont particulièrement Cuvier, qui adopta dès 1797 l'ordre des *Bimanes*, et qui a même été quelquefois cité comme son fondateur ; M. Duméril, enfin, plusieurs auteurs récents, en France et en Angleterre surtout, qui ont suivi Cuvier ou Blumenbach. Nous pouvons citer aussi Illiger, qui toutefois a cru devoir substituer le nom d'*Erecta* à celui de *Bimani*.

D'autres auteurs, au contraire, se sont écartés de diverses manières de la classification de Blumenbach. M. Bory de Saint-Vincent, dans les articles *Bimanes* et *Homme* du *Dictionnaire classique d'histoire naturelle*, adopte le groupe des Bimanes, et continue à en faire le premier ordre des Mammifères ; mais il cherche à établir que les Singes de la première tribu doivent être séparés des *Quadrumanes*, et réunis aux Bimanes. Cet ordre comprendrait ainsi quatre genres, savoir : *Homo*, *Troglodytes*, *Pithecus* et *Hylobates*.

En 1829, J.-B. Fischer, et tout récemment le prince de Canino, ont proposé la suppression de l'ordre des *Bimanes*, et rétabli l'ordre des Primates de Linné, dans lequel l'Homme forme un premier groupe, désigné par le prince de Canino sous le nom d'*Hominidæ*. On voit que, pour ces deux zoologistes, l'ordre des Bimanes doit être supprimé comme n'étant point caractérisé par des modifications d'une valeur véritablement ordinale.

C'est en sens contraire, bien qu'en définitive ils arrivent aussi à supprimer l'ordre des Bimanes, que d'autres auteurs se sont écartés de la classification de Blumenbach et de Cuvier. Non seulement, selon eux, aucun Singe, ni à plus forte raison aucun autre mammifère, ne doit être réuni à l'Homme dans l'ordre des Bimanes ; mais cet ordre lui-même doit être rayé de la classe des Mammifères, l'Homme devant se placer en dehors et au-dessus de ce groupe, aussi bien que de la série animale tout entière. Selon ces idées, fondées sur des considérations que nous avons indiquées au commencement de cet article, on trouve les Singes placés à la tête de la classe des Mammifères, à l'exclusion de l'Homme, laissé hors rang, dans un très grand nombre de classifications de diverses époques, les unes déjà assez anciennes, par exemple, celles de Daubenton, publiée en 1792 par Vicq-d'Azyr ; de MM. Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire, en 1795, et de Lacépède en 1798 ; les autres plus ou moins récentes, par exemple, celles de MM. Goldfuss, de Blainville et Fr. Cuvier, et celle que nous

avons nous-même proposée, et qui est suivie dans ce Dictionnaire. *Voyez* MAMMALOGIE et MAMMIFÈRES. (Is. G. S.-H.)

Ce nom a été donné aussi par Cuvier aux Reptiles du g. Chirote, qui ont 2 membres antérieurs, et forment, avec les Hystéropes, le passage des Sauriens aux Serpents. (C. d'O.)

*BINATELLE. *Binatella* (*binatus*, joint deux à deux). BOT. CR. — (Phycées). Nous avions proposé ce genre, dans les Mémoires de la société académique de Falaise, année 1835, pour réunir des espèces microscopiques, appartenant à la tribu des Desmidiées. Plus tard, la publication du grand ouvrage de M. Ehrenberg, sur les Infusoires, nous a fait reconnaître que ces productions, bien qu'envisagées sous un autre point de vue, devaient appartenir en grande partie au g. *Staurastrum*, Mey. Quelques espèces peuvent aussi être rapportées au g. *Cosmarium*, Cord. Voici les caractères que nous avons assignés à ces productions, si remarquables par le rapprochement binaire de leurs corpuscules: Corpuscules diaphanes, remplis d'un endochrôme vert, géminés, de formes variées, souvent tétraédriques ou tricornes, quelquefois en croix ou rayonnants. Les Binatelles, dont nous comptions une vingtaine d'espèces, habitent les eaux douces, les lieux herbus, récemment inondés. Elles forment ordinairement, sur les feuilles des plantes submergées, un léger enduit muqueux, qui se détache avec une grande facilité. (Bréb.)

*BINDERA (nom propre). BOT. CR. — Phycées). M. J. Agardh vient d'établir (*Linnæa*, 1841, *Heft.*, 1, p. 36) ce nouveau genre dans la sous-famille des Floridées, sur une algue de la mer des Indes et du Cap de Bonne-Espérance. Elle est dédiée à M. Binder, sénateur et préfet de police de la ville de Hambourg, lequel est en même temps un habile phycologue. L'algue dont il s'agit appartient à la tribu des Céramiées ; elle est ainsi caractérisée par l'auteur : Fronde filiforme, composée d'une tige principale, irrégulièrement rameuse, continue, comme dans les g. *Dasya*, *Asparagopsis*, etc., et recouverte de toutes parts de ramules subulés *fasciés*, 2- ou 3-cuspidés à leur sommet. Sphérospores 3-5, placés au sommet des rameaux et disposés le long de ramules recourbés, connivents, en séries transversales sur le côté intérieur de ceux-ci. Chaque sphérospore renferme 3 ou 4 spores contenues dans un périspore hyalin. Les frondes, cylindriques, s'élèvent d'une racine rameuse, rampante, et sont garnies de rameaux semblablement conformés, plus ou moins allongés, et couverts d'une grande quantité de ramules hétérogènes, c'est-à-dire qu'au lieu d'être continus comme le filament principal, ils offrent des bandes transversales parallèles. Ces ramules sont en outre subulés, et portent à leur sommet 2 ou 3 pointes pellucides et divariquées. M. J. Agardh a reconnu, dans ma collection, le type de ce g. dans une esp. du Cap, rapportée par M. Bélanger, et publiée par M. Bory sous le nom de *Thamnophora hypnoides*. *Voy.* Bélang., *Voyage aux Indes orient. Crypt.*, p. 175. (C. M.)

BINÉRIL ou BINÉRY. OIS. — Nom vulgaire du Bruant commun.

*BINERVÉ. *Binervis* (*bis*, deux fois ; *nervus*, nerf). BOT. — Se dit de tous les organes foliacés, feuilles, sépales, pétales, etc., qui présentent deux nervures. C'est surtout dans les écailles florales des plantes de la famille des Graminées qu'on a attribué au nombre des nervures une plus grande importance pour la détermination des espèces et même des genres. *Voy.* GRAMINÉES. (A. R.)

BINIA. BOT. PH. — Stedman et Du Petit-Thouars ont changé le nom de ce genre, établi par Noronha, en celui de *Noronhia*, en mémoire de ce botaniste, et cette nouvelle dénomination a prévalu. *Voy.* NORONHIA. (C. d'O.)

BINOCLE (*binus*, double ; *oculus*, œil). CRUST. — Nom employé par Geoffroy et quelques autres entomologistes, pour désigner divers Crustacés, tels que les *Apus*, l'Argule foliacé, certaines Caliges, et l'animal dont Latreille a formé le g. Prosopistome. (M. E.)

BINTU. OIS. — Nom de l'Ortolan dans quelques départements de la France occidentale.

*BIONIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Papilionacées, tribu des Phaséolées-Dioclées, formé par Martius (*ex* Benth. *Ann. Wien. mus.* II, 130) et renfermant un petit nombre d'arbrisseaux ou d'arbustes indigènes du Brésil. (C. L.)

*BIOPHLOEUS (βιός, vie ; φλοιός, écorce. INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Xylophages, établi par M. Dejean, pour y placer trois espèces retranchées par lui des *Cucujus* de Fabricius, savoir : *C. dermestoides* Fabr., de la Suède ; *C. angusta-*

tus, Dej., d'Allemagne, et *C. pusillus*, Dej., de Styrie. *Voy.* CUCUJUS. (D.)

BIOPHYTUM (βίος, vie; φυτόν, plante). BOT. PH. — Genre de la famille des Oxalidacées, proposé par Jacquin (*Oxal.*, t. 78), et admis par De Candolle et autres auteurs modernes, comme sous-genre du type de cette petite famille. *Voy.* OXALIS. (C. L.)

***BIOTIA** (Biot, célèbre physicien). BOT. PH. — Ce genre a été établi par De Candolle, aux dépens de quelques espèces comprises antérieurement parmi les Asters. Il appartient à la famille des Composées, tribu des Astéroïdées, et a pour caractères : Capitule radié; ligules femelles fertiles, unisériées, assez larges, pourvues de styles glabres; fleurons du disque hermaphrodites, fertiles. Réceptacle couvert d'alvéoles peu profonds et obscurément dentés. Involucre composé d'écailles étroitement imbriquées, mutiques, et insensiblement plus longues à l'intérieur. Fleurons munis de styles, à rameaux aigus et hispides. Fruits glabres ou pubescents, allongés, présentant plus ordinairement trois côtes peu prononcées, et couronnés par une aigrette formée de soies filiformes, inégales, roides et scabres. — Les *Biotia* sont indigènes des États-Unis d'Amérique. Ce sont des plantes vivaces, munies de feuilles dentées, de capitules disposés en corymbe, qui présentent des fleurons ligulés de couleur blanche ou azurée. Plusieurs espèces se cultivent comme plantes d'agrément; telles sont les *B. corymbosa*, *latifolia*, *macrophylla*, etc. (J. D.)

***BIOTINE** (nom propre). MIN. — M. Monticelli a dédié sous ce nom, à M. Biot, une substance minérale du Vésuve, en petits cristaux jaunâtres, transparents, et d'un éclat assez vif, qui sont accompagnés de grenats bruns, et dont la forme dériverait, suivant lui, d'un rhomboèdre obtus. Ils rayent faiblement le verre, pèsent spécifiquement 3,11, sont infusibles au chalumeau, et partiellement solubles dans l'acide azotique. D'après M. Brooke, la Biotine ne serait qu'une variété d'Anorthite, dont la base aurait pris une extension considérable. (DEL.)

BIOUTÉ. BOT. PH. — Nom vulgaire du Peuplier dans le midi de la France.

BIPAPILLAIRE. *Bipapillaria* (*bis*, deux fois; *papilla*, papille). MOLL. — Genre formé par Lamarck pour un mollusque tunicier découvert par Péron sur les côtes de l'Australie, et qui a pour caractère : un corps libre, nu, ovale, glanduleux, d'une consistance membraneuse et duriuscule, terminé en queue de rat, et ayant, à son extrémité supérieure, deux papilles coniques, égales, perforées, terminées par un oscule d'où l'animal fait sortir trois tentacules sétacés et rigides dont il se sert pour saisir sa proie et la sucer. La seule esp. connue est la *B. australis*. (C. D'O.)

BIPARTI. *Bipartitus*. BOT. PH. — *Voyez* BIDENTÉ. (A. R.)

***BIPARTIS.** *Bipartiti*. INS.—Division établie par Latreille dans la famille des Carabiques, et qui correspond à celle des Scaritides de M. Dejean. MM. Serville et Lepeletier de Saint-Fargeau (*Encyclop. méth.*, t. X, p. 345) répartissent ainsi les 15 genres qu'ils y rapportent : I. Menton inarticulé, recouvrant presque tout le dessous de la tête. G.: *Enceladus*, *Siagona*. II. Menton articulé, laissant à découvert une grande partie de la bouche. A. Jambes antérieures palmées : a. Mandibules fortement dentées intérieurement. G.: *Carena*, *Scarites*, *Acanthoscelis*, *Pasimachus*, *Scapterus*. b. Mandibules point ou très légèrement dentées intérieurement. *Oxystomus*, *Oxygnathus*, *Camptodontus*, *Clivinia*. B. Jambes antérieures non palmées : a. Antennes grenues ou presque grenues; corselet presque carré. G.: *Ozœna*, *Morio*. b. Antennes à articles allongés, presque cylindriques; corselet presque lunulé ou cordiforme. *Arisfus*, *Apotomus*. (D.)

BIPÈDES (*bis*, deux fois; *pes*, pied). ZOOL. — On donne ce nom aux animaux qui marchent sur deux pieds seulement. Les Bimanes sont des Bipèdes; les Gerboises et les Kanguroos partagent cette prérogative; les Oiseaux sont essentiellement Bipèdes, et l'on trouve, dans la famille des Scincoïdes, des animaux qui n'ont que les membres postérieurs. Latreille avait désigné sous ce nom une section de la classe des Mammifères, comprenant ceux qui sont privés de membres postérieurs.

Cette même dénomination de Bipèdes, qui pourrait s'appliquer généralement aux Reptiles munis de deux pieds seulement, a été restreinte dans cette classe au genre Hystérope, qui n'a que deux membres postérieurs. (C. D'O.)

BIPELTÉS. CRUST. — Synonyme de Bicuirassés.

BIPENNÉ. BOT. — *Voyez* BIPINNÉ.

***BIPENNES.** *Bipennia* (*bis*, deux fois; *penna*, plume, aile). INS. — Latreille désigne ainsi, dans sa Méthode, une coupe de la division des Insectes anélytres, comprenant ceux qui n'ont que deux ailes. *Voyez* DIPTÈRES. (D.)

BIPHORE. *Salpa* (*biforis*, qui a 2 trous). MOLL. — Ces animaux, si remarquables sous tant de rapports, et que les navigateurs avaient dû observer depuis long-temps, lorsqu'au milieu de l'obscurité des nuits ils voyaient de longues bandes phosphorescentes briller, en ondoyant, au sein des eaux, n'ont néanmoins été positivement signalés pour la première fois que par Brown, dans son *Histoire naturelle de la Jamaïque*. Il en avait formé un g. séparé sous le nom de *Thalia*. Cette distinction si heureusement établie ne fut cependant pas admise sans difficultés. Linné y porta la confusion en plaçant les Biphores dans le g. Holothurie; Forskhal, qui leur donna le nom de *Salpa*, et qui les avait étudiés avec attention, les confondit pourtant avec des Ascidies. Gmelin, dans la treizième édition du *Systema naturæ*, adopta à la fois le g. *Salpa* de Forskahl et le g. *Dagysa* de Banks et Solander, créé récemment par eux pour un vrai Biphore. Bruguière, à qui l'on doit des travaux étendus, quoique incertains encore sur ces Mollusques, changea le nom de *Salpa* en celui de Biphore, et conserva à la fois les Biphores et les Thalies, qu'il confondit même avec les Physales; mais les observations de Bosc, celles de Péron, et, en dernier lieu, les travaux de Cuvier, firent disparaître la confusion qui régnait dans ce g.; et, à l'exception de Lamarck, qui en fit, sous le nom de Tuniciers, une classe intermédiaire à ses Radiaires et aux Vers, tous les zoologistes, se rangeant à l'opinion de Cuvier, les considèrent comme des acéphales sans coquille. M. de Blainville en a fait la 2e famille de l'ordre de ses Hétérobranches sous le nom de Salpiens, dont les Biphores constituent la 1re division sous celui de Salpiens simples. Les travaux de M. Savigny, et plus récemment ceux de Sturm et de Chamisso, de MM. Quoy et Gaimard, de Kuhl et de Van Hasselt, ont permis de compléter les renseignements qu'on avait sur les animaux de ce genre. Les Biphores sont, de tous les Mollusques acéphales nus, ceux dont l'organisation est la plus compliquée; ce sont des animaux libres, mous, à corps complétement diaphane, tubiforme ou cylindroïde, plus ou moins allongé, tronqué aux deux extrémités et munis souvent, antérieurement, d'appendices tentaculiformes; ils sont renfermés dans une enveloppe membraneuse et transparente qu'on appelle le manteau, pourvue de tubercules en nombre variable, faisant l'office de ventouses qui servent à leur agrégation et portant des bandes musculaires transverses. Deux ouvertures terminales sont situées aux deux extrémités du corps, et l'ouverture postérieure est munie d'une valvule destinée à empêcher la sortie de l'eau. Les viscères forment un nucléus, et sont placés à la partie antérieure du corps, près de la bouche. L'anus est plus loin en arrière et dans l'intérieur du manteau. Ils sont pourvus d'une branchie unique en forme d'écharpe finement striée en travers, et se portant obliquement du nucléus à la partie postérieure du corps: on ne connaît rien de leur système nerveux. Les organes de la génération sont à peine connus; cependant on considère comme un ovaire une masse granuleuse qu'on aperçoit autour du nucléus, et l'on pense que les Biphores sont hermaphrodites.

Pendant leur jeunesse, les Biphores sont réunis, suivant les espèces, d'une manière différente, soit en rosaces, soit en rubans souvent fort allongés, dont les chaînons sont formés d'individus disposés de manière à laisser libres leurs deux ouvertures; et, en général, pendant cette période, ils diffèrent beaucoup des individus adultes. Un fait digne d'attention rapporté par Chamisso (*Dissertat. sur les Salpa*, 1819), c'est que les Biphores agrégés produisent, après être devenus libres, des petits libres aussi, dont la forme diffère de la leur, et ces derniers donnent à leur tour naissance à des individus agrégés.

Les Biphores abondent dans la Méditerranée et dans les mers équatoriales; ils vivent en haute mer, immergés à des profondeurs variables; mais, pendant les temps calmes, on les voit près de la surface des eaux, où ils répandent quelquefois une lueur phosphorescente. Leur progression est lente et due à l'eau qui, en traversant le tube, baigne l'appareil respiratoire; cette eau est expulsée par l'ouverture postérieure du manteau, ce qui fait qu'ils nagent en arrière et généralement

renversés le dos en bas. La faiblesse de ce mode de locomotion ne leur permet pas de se soustraire aux ondulations de la mer, dont ils sont constamment le jouet.

Le nombre des espèces est considérable et s'augmente tous les jours : aussi des divisions ont-elles déjà été établies dans ce genre; elles sont généralement fondées sur la présence ou l'absence d'appendices et sur leur mode d'agrégation. (C. d'O.)

*BIPHYLLOCERA (*bis*, deux fois; φύλλον, feuille; κέρας, corne). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Mélolonthides, établi par M. Withe dans un ouvrage intitulé : *Notes on some insects from king George's Sound; collected and presented to the British Museum by Captain George Grey, by Adam Withe*, etc., p. 461. Ce g. est fondé sur une seule espèce trouvée dans l'île du Roi-Georges, située entre la Nouvelle-Hollande et la terre de Diémen. Cette espèce, d'après la figure et la description qu'en donne l'auteur, nous a paru très voisine du *Rhisotrogus*; mais elle en diffère essentiellement par la forme extraordinaire des antennes du mâle, dont le dernier feuillet est fortement pectiné extérieurement. Il la nomme *Biphyllocera kerbyana*; elle est couleur de poix, et couverte d'un duvet jaunâtre, avec 9 séries longitudinales de points enfoncés sur chaque élytre. (D.)

BIPHYLLUS (*bis*, deux fois; φύλλον, feuille). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Xylophages, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, et adopté par M. Shuckard (*Elements of British entomology*, etc., p. 178), qui le place dans la famille des Clavicornes et dans sa tribu des *Engydæ*, entre les g. *Mycetophagus* et *Triphyllus*. Il n'y rapporte, comme M. Dejean, qu'une seule espèce (*Dermestes lunatus* Fabr.); mais M. Chevrolat en possède une seconde, nommée par lui *B. fagi*, et qui est figurée dans l'Iconographie du *Règne animal* de Cuvier, pl. 41, fig. 7. Ce g. se distingue principalement du g. voisin par ses antennes biperfoliées. Latreille, dans ses *Familles naturelles*, le place dans sa tribu des Trogossitaires, et le nomme plus correctement *Diphyllus*. Ces Insectes se tiennent sous les écorces des arbres. (D.)

*BIPINNATIFIDE. *Bipinnatifidus* (*bis*, deux fois; *pinna*, aile; *findo*, je divise). bot. — Les feuilles sont dites *bipinnatifides* quand elles sont partagées en lobes latéraux et atteignant presque jusqu'à la côte ou nervure moyenne, et quand chacun de ces lobes est divisé en segments profonds imitant chacun une feuille pinnatifide. Cette disposition est commune dans beaucoup d'espèces de Fougères des g. *Polypodium*, *Aspidium*, etc. (A. R.)

*BIPINNÉ ou BIPENNÉ. *Bipinnatus* ou *Bipennatus* (*bis*, deux fois; *pennatus* ou *pinnatus*, ailé). bot. — Une feuille décomposée, dans laquelle le pétiole commun porte, de chaque côté, un certain nombre de pétioles secondaires, sur lesquels les folioles sont rangées comme dans une feuille pinnée, porte le nom de feuille *bipinnée*. La feuille bipinnée se compose donc d'une série de feuilles pinnées, superposées sur les parties latérales d'un pétiole commun. Par exemple, les feuilles de presque toutes les espèces du genre *Gleditschia*, beaucoup de Mimeuses, etc. *Voy.* feuille. (A. R.)

BIPINNULA (*bis*, deux fois; *pinnula*, petite plume). bot. ph. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Aréthusées, établi par Jussieu, d'après Commerson, pour une plante originaire de l'Amérique australe, et que Linné désignait sous le nom d'*Arethusa biplumata*. Les trois sépales extérieurs du calice sont inégaux : les deux inférieurs placés par-dessus le labelle sont allongés et finement découpés en lanières étroites dans leur partie supérieure. Le sépale supérieur est concave et réuni aux deux internes; il forme une sorte de casque. Le labelle est concave, sessile, entier, présentant deux appendices allongés et fimbriés. Le gynostème est allongé, semi-cylindrique, aminci et comme membraneux de chaque côté. L'anthère est terminale, operculiforme, à deux loges contenant deux masses polliniques biparties. — L'espèce type de ce g. est originaire de l'Amérique australe. C'est, comme nous l'avons déjà dit, l'*Arethusa biplumata* L., que MM. Pœppig et Endlicher (*Nov. gen. et sp.*, t. 51) ont décrite et figurée sous le nom de *Chloræa fimbriata*. (A. R.)

BIPLEX. moll. — Ce genre, formé par Perry aux dépens du genre *Murex* de Linné, correspond à celui de Ranelle de Lamarck. *Voy.* ce dernier mot. (C. d'O.)

BIPOREIA (*bis*, deux fois ; *porus*, pore). BOT. PH. — Genre de la famille des Simaroubacées, formé par Du Petit-Thouars (*Gen. Madag.*), et réuni en synonymie au *Samadera* de Gœrtner. (C. L.)

BIQUE et **BIQUET**. MAM. — Vieux noms de la Chèvre et de son petit.

BIR-REAGEL. OIS. — Nom d'une espèce du g. Engoulevent, *Caprimulgus striguloides*.

BIRA-SOUREL. BOT. PH. — Synonyme languedocien de Tournesol, *Helianthus annuus* L.

BIRAGO. BOT. PH. — Ce mot est synonyme d'Ivraie dans le dialecte gascon.

BIRGUE. CRUST. — Le genre Birgue ou *Birgus* a été établi par Leach pour recevoir un pagurien dont l'abdomen n'est pas contourné sur lui-même, et se trouve garni de grandes plaques cornées à peu près comme celui des autres Décapodes. On n'en connaît qu'une seule espèce habitant les mers d'Asie, et remarquable par les végétations vasculaires dont est garnie la voûte de ses cavités branchiales. (M. E.)

BIROLIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Élatrinacées, formé par Bellardi (*Mém. acad. Tur.*, XVII, 64), et réuni comme synonyme à l'Élatrine de Linné. (C. L.)

BIROSTRITE. *Birostrites* (*bis*, deux fois ; *rostrum*, bec). MOLL. — Genre créé par Lamarck pour le moule intérieur des Sphérulites et des Radiolites dont il ignorait les rapports avec la coquille. Des observations qui ne remontent guère qu'à 12 années ont démontré l'erreur du savant conchyliologiste et fait rayer de la classification le genre qu'il avait établi. *Voyez* RUDISTE et SPHÉRULITE. (C. D'O.)

BIRRHE. INS. — *Voyez* BYRRHE.

BISAAM ou **BIZAAM**. MAM. — Variété de la Civette.

BISANNUEL. *Biennis* (*bis*, deux fois ; *annus*, année). BOT. PH. — Plante dont la vie dure deux années, c'est-à-dire qui ne fleurit, ne fructifie et ne meurt qu'au bout de deux ans. La première année, la plante bisannuelle ne pousse que des feuilles radicales ou groupées et réunies en une sorte de tête. A la seconde année, naît du centre de ces feuilles une tige qui se charge de fleurs, auxquelles succèdent des fruits et des graines, et la plante périt ; ainsi, la Carotte, le Chou, etc., sont des plantes bisannuelles. Dans les ouvrages descriptifs, on exprime la durée bisannuelle des plantes par le signe ♂ qui est celui dont les astronomes se servent pour désigner la planète de Mars, qui fait sa révolution sidérale en deux ans. (A. R.)

BISCACHO. MAM. — *Voyez* VISCACHE.

***BISCHOFFIA** (nom propre). BOT. PH. — Ce genre, dédié par M. Blume à l'un des botanistes distingués de l'Allemagne, a pour synonyme le *Microelus*, Wight et Arnott. Il appartient à la famille des Euphorbiacées, et comprend aujourd'hui 5 espèces, dont 3 inédites, indigènes des Moluques ou du continent indien. Ses caractères sont : Fleurs dioïques. *Mâles*. Calice à 5 folioles concaves ou infléchies en capuchon, et auxquelles correspondent 5 étamines à filets très courts, supportant de grosses anthères introrses, biloculaires ; rudiment d'ovaire en forme de clou à tête aplatie ou même légèrement concave. Point de corolle. *Femelles*. Calice à 5 folioles petites, dressées, lancéolées. Corolle et étamines nulles. Parfois 1-2 glandes excessivement petites, correspondant à 2 divisions du calice. Ovaire ovoïde, 3-loculaire, à loges 2-ovulées, et surmonté de 3 styles linéaires, entiers, recourbés ou flexueux, papilleux sur la face interne ou supérieure. Fruit indéhiscent, en forme de petit drupe charnu, de la grosseur d'une Merise ou d'un gros Pois, triloculaire, chacune des loges ne contenant, par avortement, qu'un seul ovule.—Les *Bischoffia*, placés par M. Blume à la suite des Rutacées, doivent réellement appartenir aux Euphorbiacées. La plupart d'entre eux sont des arbres qui atteignent une très grande hauteur ; leurs feuilles sont composées, 3-foliées ; leurs fleurs, disposées en panicules lâches dans les femelles, très serrées au contraire dans les mâles, sont en général de couleur jaunâtre et toujours fort petites. Ce g., à cause de ses loges 2-ovulées, ses étamines définies et insérées à la base ou sous le rudiment d'un ovaire central et sessile, semble devoir faire partie de la 1re division établie dans les Euphorbiacées par M. Ad. de Jussieu. (J. D.)

***BISCUCULLA**, Endl. BOT. PH. — Synonyme de *Bicucculla*.

***BISCUCULLATA**, Endl. BOT. PH. — Synonyme de *Bicucullata*.

BISCUTELLA (*bis*, deux fois ; *scutella*,

écuelle; forme des fruits). BOT. PH. — Ce genre linnéen appartient à la famille des Crucifères, tribu des Thlaspidées, et a été divisé par De Candolle en deux sections renfermant en tout 30 espèces, dont 2 incertaines. Les Biscutelles croissent dans le midi de l'Europe et le bassin méditerranéen, en Italie, en Espagne, dans le midi de la France, etc. La plupart sont hispides ou tomenteuses; à feuilles subradicales ou caulinaires, alternes, oblongues, entières, dressées ou pinnatifides; à tiges cylindriques; à fleurs inodores, ébractéées, disposées en faux corymbe. (C. L.)

BIS-ERGOT. OIS. — Syn. de Francolin Haban Kukalla, *Tetrao bicalcaratus* Forst.

*__BISÉRIÉ.__ *Biseriatus* (*bis*, deux fois; *series*, série). BOT. PH. — Se dit de tout système d'organes disposés en deux séries, l'une intérieure, l'autre extérieure; ainsi les pétales sont bisériés dans plusieurs plantes de la famille des Anonacées. (A. R.)

BISERRULA (*bis*, deux fois; *serrula*, petite scie). BOT. PH. — Genre de la famille des Papilionacées, tribu des Astragalées? formé par Linné et indiqué d'abord par Tournefort sous le nom de *Pelecinus vulgaris*. Il ne renferme que cette seule espèce, remarquable surtout par sa gousse biloculaire. C'est une plante herbacée, annuelle, diffuse, pubescente; à feuilles imparipennées, multijuguées; à fleurs petites, bleuâtres, disposées en un épi ovale, croissant au midi de l'Europe et en Orient, dans les lieux pierreux. (C. L.)

BISET. OIS. — Nom vulgaire du *Columba livia*, appelé également Pigeon de roche, et qu'on regarde comme la souche de la plus grande partie de nos races domestiques.

BISETTES. OIS. — Nom vulgaire de la Macreuse commune.

BISETTES. BOT. CR. — Nom vulgaire des Mousserons.

*__BISEXUEL__ ou mieux __BISEXUÉ.__ *Bisexuatus* (*bis*, deux fois; *sexus*, sexe). BOT. — Cette expression est synonyme de fleurs hermaphrodites, c'est-à-dire munies des deux organes sexuels, étamines et pistils, réunis dans un même périanthe. (A. R.)

BISIPHITE. *Bisiphites* (*bis*, deux fois; *siphon*, siphon). MOLL. FOSS. — Genre de Céphalopodes fossiles, établi par Montfort, pour une espèce de Nautiles auquel il avait cru trouver deux siphons, et qui n'a réellement qu'un enfoncement en entonnoir et sans issue à la partie postérieure des cloisons, ce qui a causé son erreur. Ce g., que M. Deshayes laisse encore dans les Nautiles, semble à quelques auteurs, à cause de cette particularité, justifier une division dans le g. Nautile. (C. D'O.)

BISMUTH (de l'allemand *Wismuth*). MIN. — Ce métal était connu des anciens, qui le confondaient avec le Plomb et l'Étain; Stahl et Dufay en reconnurent les premiers les propriétés distinctives. A l'état pur, il ressemble beaucoup à l'Antimoine, mais il est d'un blanc rougeâtre, il est très cassant et facile à pulvériser; il a beaucoup de tendance à cristalliser. On l'obtient aisément sous formes cristallines, en faisant fondre du Bismuth dans un creuset; lorsque le métal est fondu on le laisse refroidir, et dès que la surface du métal est figée, on perce la croûte et l'on décante la partie encore liquide. Après le refroidissement on brise le creuset, et on le trouve tapissé à l'intérieur de cristaux dont la forme ressemble à ceux du sel marin. Ces cristaux paraissent être des cubes, dont les surfaces seraient excavées en trémies, avec cette différence que les lames qui les composent ne sont pas complètes comme celles du sel marin, mais présentent en certains endroits, vers leurs bords, des interruptions et des inflexions qui imitent les dessins à la grecque.—La forme primitive du Bismuth est, d'après Haüy, l'octaèdre régulier. Le Bismuth fond à la simple flamme d'une bougie: à une haute température, il se volatilise, et on peut le distiller en vases clos; il se sublime alors en cristaux feuilletés. Il est soluble dans l'acide nitrique avec dégagement de gaz nitreux; l'addition d'une certaine quantité d'eau pure le précipite en blanc de ses dissolutions par les acides.

Le Bismuth est, dans les méthodes minéralogiques qui procèdent comme celle d'Haüy, la base d'un genre composé d'au moins six espèces, savoir: le Bismuth natif, le Bismuth sulfuré, le Bismuth telluré, le Bismuth oxydé, le Bismuth carbonaté et le Bismuth silicaté phosphorifère.

1. BISMUTH NATIF. Gediegener Wismuth, W. Substance métallique, très lamelleuse, d'un blanc rougeâtre, présentant quelquefois des teintes superficielles de gris jaunâtre ou verdâtre, très fragile, s'égrenant sous le mar-

teau, très fusible au chalumeau, et donnant un oxyde jaune qui couvre le charbon; soluble avec effervescence dans l'acide nitrique, où elle produit une nébulosité d'un vert jaunâtre.

Le Bismuth se clive en octaèdre régulier : on en cite des cristaux en octaèdres, en tétraèdres réguliers, et en rhomboèdres aigus de 70° 31′ (angle plan, 60°), qui résultent de la combinaison d'un octaèdre et de deux tétraèdres, et représentent ainsi ce qu'Haüy considérait comme la molécule soustractive. — Le Bismuth naturel est rarement pur ; il est presque toujours mélangé d'une certaine quantité d'Arsenic. On le trouve ordinairement à l'état lamellaire, ou sous forme de ramifications, qui présentent les structures palmée ou penniforme, et qui sont disséminées dans le Quartz ou le Jaspe, dans le Calcaire ou la Barytine. Il se rencontre principalement dans les filons arsénifères, argentifères et cobaltifères à Bieber, dans le Hanau ; à Wittichen, en Souabe ; à Joachimsthal, en Bohême; à Schneeberg, en Saxe ; à Bispberg et à Bastnaës, en Suède. On en trouve aussi des traces dans la mine de plomb de Poullaouen, en Bretagne, et dans la vallée d'Ossau (Pyrénées). — Le principal usage du Bismuth consiste dans les alliages qu'on en fait avec diverses substances métalliques, entre autres avec l'Étain, auquel il donne plus d'éclat et de dureté. Il est un des composants de l'alliage fusible de Darcet. On a proposé de l'employer dans l'étamage des glaces, et de le substituer au Plomb dans l'essai de l'Argent à la coupelle.

2. Bismuth sulfuré. Bismuthine, Beud. ; Wismuthglanz, W. Substance métalloïde, d'un gris de plomb ou gris d'acier, avec une nuance de jaunâtre, cristallisant en aiguilles rhomboïdales très allongées, et striées longitudinalement. Cette espèce paraît être isomorphe avec l'Antimoine sulfuré ou la Stibine. Elle est composée de deux atomes de Bismuth et de trois atomes de Soufre ; en poids de 81,5 de Bismuth et de 18,5 de Soufre. Sa forme fondamentale est un prisme rhombique droit d'environ 91°, clivable avec beaucoup de netteté, comme celui de la Stibine, dans le sens de la petite diagonale ; elle est moins dure que le calcaire, et pèse spécifiquement 6,5. Elle est fusible à la simple flamme d'une bougie ; fondue sur le charbon elle entre en ébullition, éclabousse et projette des gouttelettes incandescentes, couvre le charbon d'oxyde jaune, et donne pour résidu un globule de Bismuth. Elle est soluble lentement dans l'acide nitrique ; la solution en est troublée par l'eau et précipite en noir par les hydrosulfates.—On la trouve dans les filons qui traversent le Granit et les Schistes cristallins, sous la forme d'aiguilles ou de lamelles striées, à Bieber en Hanau, avec la Sidérose ; en Saxe et en Bohême, avec le Silex corné ; à Bastnaës en Suède, avec la Cérite rouge.

On a rapporté à cette espèce : 1° un minéral en aiguilles d'un gris métallique jaunâtre, qui se trouve disséminé dans un Quartz gras, dans la mine d'or de Bérésof, en Sibérie; c'est le *Nadelerz* de Werner, le Bismuth sulfuré plumbo-cuprifère d'Haüy, qui paraît formé de Sulfure de Bismuth, mélangé ou combiné avec des sulfures de Cuivre et de Plomb. 2° Un autre minéral en aiguilles qui ressemble beaucoup au Nadelerz, et qui est, comme lui, disséminé dans des gangues siliceuses, c'est le *Wismuthbleierz* de Schapbach, pays de Baden, ou le Bismuth sulfuré plumbo-argentifère d'Haüy, composé de sulfure de Bismuth, de sulfure de Plomb et de sulfure d'Argent.— Le sulfure de Bismuth se rencontre encore uni au sulfure de Cuivre dans le *Kupferwismutherz* de Wittichen en Souabe, et au sulfure de Nickel dans le *Nickelwismuthglanz* de Grünau, comté de Sayn-Altenkirch. *Voyez* sur toutes ces matières le mot sulfures.

3. Bismuth telluré. Tétradymite, Haid.; Bornine, Beud. Substance métalloïde, d'un gris de Plomb ou d'un blanc d'Étain, en lames à cassure striée, dérivant d'un rhomboèdre aigu de 66° 40′, clivable très nettement perpendiculairement à l'axe. C'est un sulfo-tellurure de Bismuth avec traces de Sélénium. Sa pesanteur spécifique est de 7,5. On l'a trouvée dans un conglomérat trachytique, près de Schemnitz, en Hongrie.—L'Argent molybdique de Deutsch-Pilsen, en Hongrie, paraît se rapporter à la même espèce ; cependant sa pesanteur spécifique est un peu plus considérable, et il contient 2 à 3 pour 100 d'Argent. On cite encore la même substance, en lamelles éclatantes, à Tellemarken, en Norwège, et à Bastnaës, en Suède, où elle accompagne la Cérite et la Chalkopyrite.

4. Bismuth oxydé. Wismuth-Ocker, W. Cette substance n'a encore été trouvée qu'à l'état pulvérulent sur les minerais de Bismuth, de Cobalt et de Nickel, principalement près de Schneeberg, en Saxe. Elle est très tendre et même friable, et se réduit très facilement sur le charbon. Sa couleur est le jaune verdâtre, passant quelquefois au gris jaunâtre.

5. Bismuth carbonaté. On a décrit sous ce nom une substance terreuse, brune, venant de Sainte-Agnès en Cornouailles, et qui a été analysée par Mac-Grégor; mais cette analyse laisse beaucoup à désirer. La substance que M. Breithaupt vient de décrire sous le nom de Bismuthite, et qu'on trouve en petites aiguilles jaunes et vertes à Ullersreuth en Voigtlang, paraît n'être qu'un Carbonate de Bismuth.

6. Bismuth silicaté phosphorifère. Eulytine, Br.; Wismuthblende. Substance brune, à éclat adamantin, clivable en dodécaèdre rhomboïdal, et cristallisant dans le système tétraédrique. Ses cristaux, qui sont fort petits, sont des tétraèdres pyramidés. Leur dureté est de 4,5, leur pesanteur spécifique de 5,8. — Ils fondent aisément, et sont réductibles par la Soude. Ils font gelée avec les acides nitrique et chlorhydrique. Analysée par Kesten, cette substance a donné: Silice, 22,23; oxyde de Bismuth, 69,36; acide phosphorique, 3,31; oxyde de Fer, 2,40; oxyde de Manganèse, 0,30; Eau et acide fluorique, 1,01.— On la trouve à Schneeberg en Saxe, où elle est accompagnée d'Atélestite, en petits cristaux jaune de Soufre. (Del.)

***BISMUTHINE**, Beud. min. — *Voy.* bismuth sulfuré.

***BISMUTHITE**, Br. min.—*Voy.* bismuth carbonaté. (Del.)

BISNAGILLI. bot. ph.— Synonyme vulgaire de *Bryonia laciniosa*.

BISNAGO. bot. ph. — Synonyme provençal du *Daucus visnaga* L. *Voyez* carotte.

***BISNIUS**. ins.—Genre de Coléoptères pentamères, de la famille des Brachélytres, établi par Stephens, et non adopté par Erichson, qui en rapporte les espèces au g. *Philonthus* de Leach. *Voy.* ce mot. (D.)

BISON. *Bos americanus* Gmel. mam. — Le mot Bison, employé par les auteurs latins du premier siècle (1) pour désigner l'Aurochs, que les progrès des armes romaines avaient fait récemment connaître à l'Italie, paraît dériver du nom que portait l'animal dans la langue des Germains, ou du moins d'un mot qui s'appliquait au genre, sans distinction d'espèces (2). En effet, nous voyons, dans le vieux poëme des Niebelungen, un Bœuf sauvage mentionné sous le nom de *Wiseut;* et, plus tard, Albert-le-Grand fait usage de *Visent* dans le même sens.

Dans les auteurs latins du moyen-âge, le mot *Bison* se trouve appliqué non seulement à l'Aurochs, mais encore à tous les Bœufs sauvages en général, et il en est de même des mots *Urus* et *Bubalus*. Ainsi, à mesure que les pays où se trouvaient ces grands Ruminants devenaient plus accessibles, les noms par lesquels on en distinguait les diverses espèces perdaient leur sens précis, et les renseignements devenaient si vagues, qu'il est aujourd'hui presque impossible d'en tirer parti pour fixer les anciennes limites géographiques de quelques unes de ces espèces. Il est évident, en effet, qu'on ne saurait asseoir aucune conclusion sur tout passage où l'un des trois noms que nous venons de rap-

(1) *Tibi dant variæ pectora Tigres,*
Tibi villosi terga Bisontes...
Sénèque, *Hippol.*, act. I, v. 63.

Paucissima Scythia gignit, inopia fruticum; pauca contermina illi Germania, insignia tamen Boum ferorum genera, jubatos Bisontes excellentique vi et velocitate uros... quibus imperitum vulgus Bubalorum nomen imposuit.
Plin., *Nat. Hist.*, lib. VIII, cap. xv.

Illi cessit atrox Bubalus atque Bison.
Martial. *Spect.*, épigr. xxiii.

(2) Parmi les naturalistes qui soutiennent cette étymologie, jusque là fort plausible, quelques uns vont plus loin, et veulent que l'ancien nom, dont la forme précise ne leur est pas connue, dérive du mot *Bisam*, mot qui, dans l'allemand moderne, signifie Musc. Cette dernière conjecture est peu vraisemblable, et il en est une bien plus naturelle, qui consiste à supposer que le mot par lequel on a d'abord désigné, dans les pays allemands, non le véritable Musc, qui n'y a été connu que fort tard, mais l'odeur musquée, en général, a été tiré du nom de l'animal qui la présente à un très haut degré. Par la suite, on aura étendu l'acception de ce mot; et c'est par abus qu'on l'aura attribué enfin exclusivement au musc du Chevrotain. Au reste, le même transport a eu lieu dans d'autres pays, où le musc a reçu le nom de *costouri*, parce que le *castoreum* y avait été long-temps le type des odeurs musquées. Dans les contrées de l'Europe où l'on ne connaissait point le Bison et très peu le Castur, le Musc a reçu des noms dérivés de ceux qu'il porte dans les langues asiatiques, et ces derniers noms, pour le remarquer en passant, rappellent les rapports qu'a la substance odorante avec l'appareil génital de l'animal qui la fournit.

peler se présente sans être accompagné d'une indication de caractères; mais, même quand cette indication s'y trouve jointe, nous ne la pouvons accepter qu'avec une extrême réserve, puisque nous savons comment on procédait dans cet âge du demi-savoir, cent fois pire que l'ignorance. Au lieu de donner les résultats de ses propres observations ou les renseignements qu'il aurait pu recueillir des chasseurs et des habitants de la campagne, l'écrivain qui voulait faire connaître un animal puisait à des sources qu'il regardait comme beaucoup plus respectables, et allait chercher dans quelque manuscrit incorrect de Pline ou de Solin la description correspondant au nom qu'il avait adopté. C'est ainsi que le naturaliste romain ayant parlé des *jubatos Bisontes*, Boethius, qui désignait, sous le nom de *Bisons*, les Bœufs sauvages de l'Écosse, n'hésita pas à leur donner une crinière de Lion. Ces Bœufs cependant, comme on le sait aujourd'hui, n'ont rien de commun avec les Bœufs à crinière, et appartiennent à la même souche que notre bétail domestique.

Une extension plus judicieuse du mot Bison fut faite à une époque postérieure. Les Espagnols, qui pénétrèrent vers le milieu du XVIe siècle dans le bassin du Mississipi, y trouvèrent une espèce de Bœufs, le *Buffalo* des Anglo-Américains, qui offrait avec l'espèce de l'Aurochs une telle ressemblance dans tous les caractères extérieurs, qu'elle pouvait, qu'elle devait même d'abord n'en être considérée que comme une variété. En effet, si les descriptions des parties externes et les figures du nouvel animal permettaient d'apercevoir entre lui et l'Aurochs quelques différences, telles que la brièveté des jambes, de la queue, le moindre développement du train de derrière, etc., ces différences n'étaient pas plus grandes que celles qu'on observe entre deux races sauvages appartenant à une même espèce, mais habitant des pays éloignés l'un de l'autre. Plus tard, à la vérité, on reconnut que le nombre des côtes n'était pas le même chez les deux animaux; on les considéra comme spécifiquement distincts, et l'on sentit la nécessité de ne plus les confondre sous un même nom; mais, par une de ces bizarreries qui ne sont que trop communes en histoire naturelle, ce fut l'espèce du Nouveau-Monde qui conserva le nom donné originairement à l'espèce de l'ancien continent.

Quoi qu'il en soit, ces deux espèces offrent entre elles beaucoup de traits de ressemblance; elles forment un groupe bien tranché, qu'on peut avoir besoin de considérer isolément, et pour lequel il est bon d'avoir une dénomination commune. Quelques naturalistes les désignent collectivement sous le nom de *Bisons;* mais c'est une mauvaise pratique que de faire ainsi d'un mot une double application, puisque le lecteur est souvent embarrassé pour savoir si ce mot doit être pris dans le sens le plus général ou dans le sens le plus restreint. Le mot *Bisontidées*, employé par d'autres zoologistes, ne laisse pas l'esprit en suspens, mais il prête à une autre objection, car la terminaison en *idées* est, en quelque sorte, consacrée par l'usage aux noms de famille, et ne paraît guère convenable pour un petit groupe qui ne s'élève pas même au rang de sous-genre. Je proposerai d'y substituer le mot BONASE, employé par Aristote, qui a donné la première et la seule bonne description de l'Aurochs que nous trouvions dans les auteurs anciens. C'est à ce mot (1) que je placerai ce que j'aurai à dire des caractères communs aux deux espèces, et de ceux qui caractérisent chacune d'elles en particulier. (ROULIN.)

BISOTTE. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'*Agaricus livescens.*

BISPÉNIENS (*bis*, deux fois; *penis*, pénis). REPT. — C'est le troisième et dernier ordre de la sous-classe des Reptiles, établi par M. de Blainville pour les Sauriens et les Ophidiens, qu'il réunit dans un même groupe, à cause de leurs affinités organiques, et qu'il désigne sous le nom de *Bispéniens*, par suite de la disposition double de l'organe excitateur du mâle. (C. D'O.)

BISSE. OIS.— Synonyme de Rouge-Gorge. *Voyez* RUBIETTE.

BISSE-MORELLE. OIS. — Nom vulgaire de la Fauvette traîne-buisson, *Motacilla modularis. Voyez* ACCENTEUR.

BISSET et BISSUS. BOT. CR.—Synonyme de *Byssus.*

BISSOLITHE. MIN. — *Voyez* BYSSOLITHE.

BISSOURDET. OIS. — Nom vulgaire du Troglodyte.

(1) Voir aussi aux mots AUROCHS, BŒUF, BUFFALO et ZUBR.

BISSOUS. MAM. — Synonyme vulgaire de Lapin.

BISSUS. BOT. CR. — *Voyez* BYSSUS.

BISTARDE ou **BITARDE.** OIS. — Synonyme d'Outarde.

***BISTON** (fils de Mars). INS. — Leach désigne ainsi un g. de Lépidoptères nocturnes, déjà nommé *Amphidasis* par les entomologistes allemands. *Voyez* ce mot. (D.)

BISTORTE (*bis*, deux fois; *tortus*, tortueux). BOT. PH. — Nom vulgaire d'une espèce du g. *Polygonum.*

BISTOURNÉE. MOLL. — Nom vulgaire d'une coquille du g. Arche, *Arca tortuosa.* Oken en a fait un g. distinct des Arches sous le nom de *Trisis.* (C. D'O.)

BISTROPOGON. BOT. PH. — *Voyez* BYSTROPOGON. (C. L.)

***BISULFURE DE CUIVRE.** MIN.—*Voyez* CUIVRE et SULFURES. (DEL.)

BISULQUES (*bis*, deux fois; *sulcus*, sillon). MAM. — Animaux à deux sabots principaux, tels que les Ruminants.

BITARDE. OIS. — *Voyez* BISTARDE.

BITESTACÉS. *Bitestaceus* (*bis*, deux fois; *testa*, coquille). CRUST.—Nom sous lequel on a désigné les Crustacés de l'ordre des Branchiopodes, dont le corps est recouvert d'un double bouclier semblable à une coquille bivalve; tels sont les Cypris, les Daphnies, etc. (C. D'O.)

BITOMA (*bis*, deux fois; τομή, portion; ce nom fait allusion aux deux articles de la massue des antennes). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Xylophages, tribu des Trogossitaires, établi par Herbst aux dépens du g. *Lyctus*, Fabr. Il n'en diffère que parce que les espèces qui le composent ont les antennes plus courtes et les mandibules cachées ou peu découvertes. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, y rapporte 8 espèces, dont 7 d'Amérique et une seule d'Europe. Cette dernière est le *Lyctus crenatus* Fabr., qu'on trouve sous les écorces aux environs de Paris; elle est figurée dans Panzer (*Hist. ins.*, t. I, tab. 24). M. Guérin-Méneville, dans son *Iconographie du Règne animal de Cuvier*, pl. 41, fig. 5, en figure une espèce nouvelle qu'il nomme *B. unicolor.* Latreille avait changé le nom de ce g. en celui de *Ditoma* comme plus correct; mais celui de *Bitoma* a prévalu. (D.)

BITOME. *Bitomus* (*bis*, deux fois; τόμος, division, section). MOLL. — Coquille microscopique que Soldani prétend avoir trouvée en abondance dans la Manche, où personne ne l'a retrouvée depuis, et que Montfort a prise pour type du g. Bitome, sur une figure de Soldani. L'adoption de ce g. est ajournée jusqu'à ce que son existence soit bien constatée. (C. D'O.)

BITOR ou **BITOUR.** OIS.—Nom vulgaire du Butor.

BITRISCHUS. OIS. — Synonyme de Roitelet.

***BITTACOMORPHE.** *Bittacomorpha* (*Bittacus*, nom d'un g. de Névroptères; μορφή, forme). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Némocères, famille des Tipulaires, tribu des Terricoles, établi par M. Westwood sur une seule espèce, *Ptychoptera clavipes* de Fabricius, et adopté par M. Macquart dans son *Suppl. à l'Hist. nat. des Diptères*, t. II, p. 648.

L'espèce unique, sur laquelle ce g. a été fondé, est remarquable par la longueur inusitée de l'abdomen; par la conformation de ses pieds en massue, et par les nervures des ailes. En voici une courte description: longueur, 8 lignes; obscure; thorax à bandes; côtés et écusson blancs; jambes à bandes blanches; 1er art. des tarses longs, à base blanche. Elle est de l'île de Terre-Neuve, Amérique boréale. (D.)

BITTAQUE. *Bittacus.* INS.—Genre de la famille des Panorpiens, de l'ordre des Névroptères, établi par Latreille aux dépens du g. *Panorpa*, Lin., et adopté par tous les entomologistes.

On ne connaît encore que quatre espèces de ce genre, dont le type est le *B. tipularius* (*Panorpa tipularia* Lin., Fab.), qui habite la France et tout le midi de l'Europe, et offre entièrement l'aspect d'un Tipule (g. de l'ordre des Diptères). (BL.)

***BITTERSALZ**, c'est-à-dire Sel amer. MIN. — Synonyme d'Epsomite ou Sulfate de magnésie. *Voyez* SULFATES. (DEL.)

BITTERSPATH, c'est-à-dire *Spath amer.* MIN. — Synonyme de Dolomie ou Carbonate de chaux et de magnésie. *Voyez* CARBONATES. (DEL.)

BITUBULITE. *Bitubulites* (*bis*, deux fois; *tubulus*, tube, petit tuyau). MOLL. FOSS.—Blumenbach a donné ce nom à un fossile très singulier trouvé dans le calcaire d'Heinber

près de Gœttingue. Ses affinités sont encore inconnues ; car on ne sait si l'on peut le regarder comme un fossile ou s'il appartient à une autre classe. C'est sans fondement que M. Schlotheim le rapproche des Hippurites de Lamarck. (C. d'O.)

BITUME. min. — Les Bitumes sont des substances liquides ou visqueuses, qui paraissent formées d'après les lois de la composition organique, et sont beaucoup plus analogues aux huiles et aux poix végétales qu'aux minéraux proprement dits. Ces matières, qui ne cristallisent pas, et dont la nature chimique n'est pas bien définie, échappent complètement à la méthode minéralogique, dans laquelle on ne les admet que par tolérance : on ne peut donc les décrire qu'à la manière des substances organiques naturelles, surtout à l'aide de leurs propriétés chimiques. Les Bitumes sont des substances combustibles, composées de carbure d'hydrogène, seul ou uni à un principe oxygéné. Ils sont tantôt liquides et plus ou moins transparents, tantôt mous comme de la poix, quelquefois solides ; mais, dans ce dernier cas, ils sont très friables, se pulvérisent facilement entre les doigts, et se ramollissent à une température peu élevée. Tous s'enflamment aisément et brûlent avec flamme et fumée épaisse, en dégageant une odeur forte qui leur est particulière. Leur pesanteur spécifique varie de 0,7 à 1,2, ce qui fait que la plupart du temps ils surnagent à la surface de l'eau : ils sont généralement de couleur brune ou noire. On les divise en plusieurs sous-espèces, ou variétés principales, entre lesquelles il existe des passages : le Naphte, le Pétrole, le Malthe et l'Asphalte.

1° Le *Naphte*. Erdœl, W. C'est le Bitume le plus rare. Il est parfaitement fluide à la température ordinaire, diaphane, d'un blanc jaunâtre, très inflammable ; il suffit d'en approcher un corps embrasé pour qu'il prenne aussitôt feu comme de l'Alcool. Il donne une flamme bleuâtre, une fumée épaisse, et ne laisse aucun résidu. Lorsqu'il est exposé à l'air pendant long-temps, il s'épaissit et se change en Pétrole. Le Naphte pur ou distillé paraît être isomère avec le percarbure d'hydrogène des chimistes.

2° Le *Pétrole* (c'est-à-dire *huile de pierre*) est de couleur brune ou d'un rouge noirâtre, d'une consistance visqueuse plus ou moins épaisse, et d'une fluidité qui augmente par la chaleur. C'est le Bitume liquide le plus commun ; il diffère du Naphte, en ce qu'il laisse pour résidu de la distillation une matière bitumineuse non volatile, qui paraît être identique avec le Malthe.

3° Le *Malthe* ou *Pissasphalte* (l'Asphalte du commerce) : sorte de Bitume glutineux, de poix ou de goudron minéral, qui se durcit par le froid et se ramollit par la chaleur. Il se fond toujours dans l'eau bouillante ; il est soluble dans l'Alcool, dans le Naphte et dans l'huile de térébenthine. Sa composition n'est pas encore bien connue.

4° L'*Asphalte*. Le Bitume de Judée ; le Karabé de Sodome ; le Bitume des Momies. Il est solide, d'un noir brunâtre, très fragile, à cassure vitreuse largement conchoïdale. Il est connu de temps immémorial, et il provient principalement, ainsi que l'indique son nom, du lac Asphaltite ou de la mer Morte en Judée. Il ne fond pas à la température de l'eau bouillante, mais il est fusible à une température plus élevée, et il est insoluble dans l'Alcool. Il est formé de carbone, d'hydrogène et d'oxygène, dans des proportions qui ne sont pas encore bien déterminées.

On a beaucoup discuté sur l'origine des Bitumes, et l'opinion la plus accréditée jusqu'ici était qu'ils provenaient du règne végétal, et résultaient d'une sorte de distillation naturelle des Houilles. La ressemblance qui existe entre certains Bitumes naturels et les matières bitumineuses qu'on extrait de la Houille appuyait fortement cette idée ; mais elle était sujette à d'assez grandes difficultés, par l'impossibilité où l'on se trouvait d'expliquer d'une manière satisfaisante l'immense quantité de Bitumes répandue à la surface de la terre, l'existence de ces matières dans les roches ignées, les filons, les terrains antérieurs à la Houille, et enfin les rapports constants qu'on remarque entre le gisement des Bitumes et les dépôts de Sel, de Gypse et de Soufre, les salses, les éruptions gazeuses, les sources thermales et minérales : aussi les géologues pensent-ils aujourd'hui que les Bitumes sont, comme ces dernières substances, des produits volcaniques indirects, ou une nouvelle sorte de manifestation de l'activité de ces causes sou-

terraines, qu'on désigne généralement sous le nom d'*agents plutoniques*.

Les Naphtes ou Pétroles accompagnent presque toujours les salses ou les dégagements de gaz hydrogène carboné, qui s'échappent en différents lieux de l'intérieur de la terre. On connaît des sources de Pétrole à Miano, près de Parme; au mont Zibio, près de Sassuolo, dans le Modénais; en Toscane, au nord des salses de Barigazzo et de Pietra-Mala; en Sicile, près de Girgenti; en France, à Gabian, près de Pézénas, dans le département de l'Hérault, et à Bechelbrunn, en Alsace; à l'île de Zante, dans des lacs ou bassins naturels; au Caucase, en Perse, dans l'Inde, au Japon et en Chine. Une des localités les plus célèbres est le Schirvan, aux environs de Bakou et de la presqu'île d'Abchéron, sur la mer Caspienne.—On emploie le Naphte pour l'éclairage; on le fait entrer dans la composition de certains vernis et de quelques préparations pharmaceutiques. On s'en sert aussi dans les laboratoires pour conserver le Potassium, en le mettant à l'abri du contact de l'air et des corps oxygénés.

Le Malthe ou Pissasphalte se trouve dans une grande partie des lieux où se rencontre le Pétrole; il s'écoule par les fissures des roches, et couvre souvent la surface du sol environnant d'un enduit visqueux et mamelonné. Il imprègne beaucoup de roches, particulièrement dans le sol tertiaire, et constitue ce qu'on appelle les Grès, les Sables, les Calcaires bitumineux, les Argiles et Molasses bitumineuses, etc. Il forme des gîtes assez considérables à Orthez et Caupenne, près de Daz; à Pyrimont et Seissel, près de la perte du Rhône; à Lobsann, dans le département du Bas-Rhin; à Pont-du-Château, en Auvergne, et au Puy de la Pège, où il imprègne des vakes et tufs basaltiques, etc. La plupart de ces Bitumes sont employés aujourd'hui, à Paris, pour le dallage des ponts et des trottoirs. On s'en sert aussi pour la couverture des édifices et des terrasses, et on cherche en ce moment à les appliquer à la confection d'une nouvelle espèce de chaussée pour les voitures. En les mêlant à des fragments de pierres meulières, on en fait des pavés très solides, auxquels on donne une forme rectangulaire; on les pose ensuite les uns à côté des autres sur une couche de sable et de ciment bien dressée, puis on les réunit en un tout imperméable en faisant couler entre leurs joints du Bitume fondu.

L'Asphalte proprement dit abonde particulièrement en Judée; les anciens Égyptiens en faisaient usage dans la préparation de leurs momies. Il s'élève continuellement du fond du lac Asphaltite à la surface des eaux, où il arrive dans un certain état de mollesse; les vents le poussent ensuite dans les anses et les golfes où on le recueille. Par l'exposition à l'air, il prend plus de consistance. On voit par un passage de Strabon que les anciens le regardaient comme un véritable produit volcanique, et cette opinion est d'accord avec celle de la plupart des géologues modernes. On trouve aussi de l'Asphalte en d'autres lieux, où il se produit également à la surface des eaux; tel est entre autres un lac de 3 milles de tour, qui existe dans l'île de la Trinité. Enfin, on rencontre, mais en petite quantité, des substances bitumineuses analogues à l'Asphalte, noires, brunes ou rougeâtres, qui accompagnent diverses substances des filons et des terrains de cristallisation, telles que le Quartz, la Barytine, le Calcaire, la Galène, etc. (Del.)

BITUME ÉLASTIQUE. MIN. — *Voyez* ÉLATÉRITE.

BITUME DE JUDÉE. MIN. — *Voyez* BITUME ASPHALTE.

BITUME DES MOMIES. MIN. — *Voyez* BITUME ASPHALTE.

BITUME RÉSINITE. MIN. — *Voyez* RÉTINASPHALTE. (Del.)

BITURE. INS. — *Voyez* BYTURE.

***BIUS** (βίος, vie). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Ténébrionites, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, pour y placer une seule espèce retranchée par lui du g. *Boros* de Herbst. Cette espèce est le *Trogosita thoracina* Fabr., de la Suède. (D.)

BIVAI. OIS. — Nom vulgaire du Pic vert, *Picus viridis* L.

BIVALVES. *Bivalves* (*bis*, deux fois; *valva*, valve). ZOOL., BOT.—Les conchyliologistes ont presque tous introduit, dans leurs classifications, le nom de Bivalves, qu'ils ont appliqué à des groupes plus ou moins limités des Coquilles à deux battants. Les détails relatifs à

cette dénomination se trouveront à l'article MOLLUSQUES, auquel nous renvoyons.

Les botanistes appliquent ce nom aux capsules formées de deux parties ; tels sont, par exemple, la capsule du Lilas, les noyaux des Drupes, etc. (C. D'O.)

BIVALY. MAM. — *Voyez* BOEUF.

BIVET. MOLL. — Synonyme du *Cancellaria cancellata* Lam.

BIVONÆA (Bivona Bernardi, botaniste sicilien). BOT. PH. — Ce genre, formé par De Candolle (*Syst.* 2, 154), appartient à la famille des Crucifères, tribu des Notorhizées-Angustiseptées, et ne renferme qu'une espèce, le *B. lutea* DC. C'est une petite plante annuelle (*Thlaspi luteum* Biv. *Cent.* 1, 78), glabre, glauque, débile, haute à peine de quelques centimètres, et croissant en Sicile, sur les flancs des montagnes arides. Ses fleurs sont petites, jaunes, en grappes terminales; sa tige, à peine rameuse, filiforme, porte des feuilles alternes, cordiformes-amplexicaules; les bases grossièrement dentées, sessiles supérieurement. Introduite, en 1829, dans les jardins anglais. (C. L.)

*__BIVONÆA__ (nom propre). BOT. PH. — Ce genre, dédié par Rafinesque à un botaniste sicilien, Bivona Bernardi, dont un autre genre a conservé le nom, comprenait plusieurs espèces de *Jatropha*, et répondait au *Cnidoscolus* de Pohl. *Voy.* ce mot. (AD. J.)

*__BIVONÆA__ (Bivona Bernardi, botaniste sicilien). BOT. PH. — Ce genre, formé par Mocino et Sessi (*Fl. mex. ined.*), est rapporté en synonymie au g. *Cardionema*, DC. (C. L.)

BIWALDIA, Scop. BOT. PH. — Synonyme présumé de *Garcinia*.

BIXA. BOT. PH. — Vieux nom du Rocou, devenu le nom scientifique de cet arbuste.

*__BIXACÉES.__ *Bixinées.* BOT. PH. — La famille de plantes dicotylédones polypétales hypogynes ainsi appelée a été différemment circonscrite par plusieurs auteurs. Le genre qui lui a donné son nom et plusieurs autres voisins étaient, dans le principe, placés à la fin des Tiliacées, dont on les a séparés ensuite d'après plusieurs considérations, dont la principale est leur placentation pariétale ; mais elle est souvent telle aussi dans les Tiliacées, où les placentas, il est vrai, s'approchent plus de l'axe, mais sans se confondre. M. Endlicher a élargi le cadre des Bixinées, en y faisant entrer les Flacourtianées, qui s'en distinguent par la multiplicité de leurs styles ou de leurs stigmates sessiles. Malgré les intimes rapports de ces deux groupes, nous continuerons à les séparer, en conservant aux Bixacées à peu près les mêmes limites que leur avait données leur auteur, M. Kunth, et alors nous leur assignerons les caractères suivants : Fleurs hermaphrodites ou rarement unisexuelles par avortement. Calice de 4-7 folioles entièrement distinctes ou soudées entre elles à la base, à préfloraison imbriquée. Pétales en nombre égal, alternant avec elles, ou quelquefois nuls. Étamines en nombre indéfini, à filets libres insérés sur un large disque qui occupe le fond du calice, et leur donne ainsi souvent l'apparence d'une insertion périgynique ; anthères biloculaires. Ovaire libre, sessile, contenant des ovules nombreux attachés à 4-7 placentas pariétaux dans une loge unique. Style simple, indivis ou partagé au sommet en 2-4 branches. Fruit capsulaire ou charnu, renfermant, comme l'ovaire, plusieurs graines fixées à des placentas saillants sur la paroi interne en lignes longitudinales, ascendantes, enveloppées d'un tégument pulpeux, sous lequel on trouve un test crustacé, doublé d'une mince membrane, un périsperme charnu plus ou moins épais, et dans celui-ci un embryon droit ou légèrement courbé, à cotylédons foliacés, à radicule dirigée vers le hile. — Les Bixacées sont des arbres ou des arbrisseaux croissant entre les tropiques, la plupart en Amérique, quelques uns dans les îles d'Afrique ou d'Asie. Leurs feuilles sont alternes, simples, entières, souvent parsemées de points glanduleux, transparents, posées sur des pétioles quelquefois munis, quelquefois dépourvus de stipules. Les pédoncules axillaires, solitaires ou réunis plusieurs ensemble, quelquefois ramifiés par dichotomies, ou en grappes, ou en panicules, portent en conséquence une seule ou plusieurs fleurs, et les pédicelles sont accompagnées de bractées. Le plus souvent la plante est glabre; lorsqu'elle se couvre de poils, ils sont ordinairement étoilés.

GENRES.

1° Fruit débiscent. Fleurs hermaphrodites.

Bixa, L. — *Echinocarpus*, Bl. — *Trichospermum*, Bl. — *Lindackeria*, Presl. — *Denhamia*, Meisn. (*Leucocarpon*, Ach. Rich.)

2° Fruit indéhiscent. Fleurs assez souvent unisexuelles.

Carpotroche, Endl. (*Meyna*, Radd. *non* Aubl.) — *Oncoba*, Forsk. (*Lundra*, Thonn. et Schum.). — *Phoberos*, Lour. (*Rhinanthera*, Bl. — *Scolopia*, Schreb.) — *Ludia*, Lam. — *Lætia*, Lœffl. (*Thamnia*, P. Br. — *Hellwingia*, Adans.) — *Prockia*, P. Br. — *Thiodia*, Benn. (*Lighfootia*, Sw.) — *Aphloia*, Benn. — *Banara*, Aubl. (*Ascra*, Sch. — *Boca*, Fl. flum.) — *Kuhlia*, Kunth. — *Azara*, Ruiz et Pav. (*Silenia*, Berter.) — *Pineda*, Ruiz et Pav. — *Christannia*, Presl. — *Dasyanthera*, Presl. (Ad. J.)

BIXINÉES. bot. ph. — *Voyez* bixacées.

BIZAAM. mam. — *Voyez* bisaam.

BIZE, Rond. poiss. — Synonyme de Sarde, *Scomber sarda* de Bloch.

***BIZIURA**, Leach. ois. — Genre démembré des Hydrobates de Temminck et des Macreuses de Cuvier, ayant pour type l'Hydrobate à fanon, *Hydrobatus lobatus* Tem. (*Pl. col.* 406), de la Nouvelle-Hollande.

Ce genre ou sous-genre faisant partie de notre sous-famille des Fuligulinées, nous renvoyons à ce mot, où nous indiquerons les divers genres ou sous-genres qui en font partie. (Lafr.)

***BLABERUS** (βλαβερός, nuisible). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonatocères, division des Anthribides, établi par Schœnherr, qui le place entre les g. *Anthribus* et *Piesocorynus*. Il s'en distingue principalement par la forme du corselet, qui offre près de sa base une carène transverse et se continuant un peu sur les côtés.

Ce genre ne renferme qu'une seule espèce, retranchée par l'auteur des Tropidères, et nommée par lui *B. fallax*. Elle est de la Caferie. (D.)

***BLABERUS** (βλαβερός, nuisible). ins. — M. Serville (*Rev. méth. de l'ordre des Orth.*) a appliqué cette dénomination à un genre de la famille des Blattiens, de l'ordre des Orthoptères, que plusieurs entomologistes regardent comme une simple division du g. *Blatta*.

Les Blabères sont les plus gros Insectes de la famille des Blattiens; on en connaît un petit nombre d'espèces qui toutes proviennent des parties chaudes du globe. Le type est le *B. giganteus* (*Blatta gigantea* Linn.) de l'Amérique méridionale. (Bl.)

BLAC. ois. — Espèce du genre Milan, *Falco melanopterus* Daud., dont M. Savigny a fait le type du genre Couhich, nom arabe de cet oiseau.

BLACK-WAD. min. — *Voyez* manganèse hydroxydé. (Del.)

BLACKBOURNEA, Kunth. bot. ph. — Synonyme de *Blackburnia*.

BLACKBURNIA (nom propre). bot. ph. — Genre de plantes dédié par Forster à J. Blackburne, Anglais qui avait rendu quelques services à la science par son jardin botanique. Il a été placé parmi les Zanthoxylées et offre les caractères suivants : Fleurs monoïques par avortement. Calice 4-fide; 4 pétales plus longs, à préfloraison valvaire indupliquée. *Fleurs mâles* : Étamines 4, plus courtes que les pétales, à anthères introrses, biloculaires, portées sur des filets extrêmement courts, entourant un rudiment d'ovaire conique et simple. *Fleurs femelles* : Pas d'étamines; ovaire unique porté sur un gynophore très court, à une seule loge, vers le sommet de laquelle est suspendu un ovule unique, se rétrécissant à son sommet en un style court que termine un stigmate obtus. Capsule presque globuleuse, sessile, s'ouvrant à moitié en deux valves; sa loge unique, revêtue d'un endocarpe qui ne se détache pas, présente une graine de même forme suspendue à un funicule filiforme, couverte d'un test osseux et noir, doublé d'une peau membraneuse, et contenant, dans l'axe d'un périsperme charnu, un embryon à cotylédons foliacés, articulaires, plans, à radicule très courte et supère. — L'espèce connue est un arbre de l'île Norfolk, à feuilles alternes ou opposées, de 2 à 4 paires de folioles entières avec une impaire terminale, à panicules serrées, axillaires et terminales. (Ad. J.)

***BLACKSTONIA** (nom propre). bot. ph. — Genre de la famille des Gentianacées, formé par Hudson (*Fl. angl.*, 146), et synonyme du *Chlora* de Linné.

Ce nom a été donné aussi par Scopoli (*Intros.*, n. 1256) à un genre de la famille des Clusiacées, synonyme de *Moronobea* d'Aublet. (C. L.)

***BLACKWELLIA** (nom propre). bot. ph. — Ce genre de la famille des Homalinacées, fondé par Commerson (*msc.*) et adopté par Jussieu (*Gen.* 343), renferme environ 8 espèces, indigènes des îles de Madagascar et de

Bourbon, de l'Asie tropicale et du Népaul. Ce sont des sous-arbrisseaux ou arbrisseaux à feuilles alternes, exstipulées, courtement pétiolées, coriaces, dentées ou plus rarement très entières, glabres ou pubescentes en dessous ; à fleurs blanches, petites, disposées en épis terminaux ou axillaires, simples ou paniculés. (C. L.)

*BLACODES (βλακώδης paresseux). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, mais dont les caractères n'ont pas été publiés. D'après la place qu'il lui donne, il appartiendrait à la tribu des Pédinites de M. Solier. Il y rapporte 7 espèces, toutes du cap de Bonne-Espérance, et parmi lesquelles figurent le *Phylax subcarinatus* St., l'*Opatrum sulcatum* Wied., et l'*Opatrum Vertagus* d'Illiger. (D.)

BLACOUEL. BOT. PH. — Francisation vicieuse de *Blackvellia*, dont il est synonyme.

*BLACUS (βλακός, indolent). INS.— Genre de la famille des Ichneumoniens, tribu des Braconides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Nees von Esenbeck, adopté par Wesmaël, etc.

M. Haliday a réduit le genre *Blacus* aux espèces dont l'abdomen est sessile, et les tarses munis de crochets simples. On connaît quelques espèces européennes de ce g. ; celle qu'on peut en considérer comme le type est le *B. humilis* Nees von Esenbeck. (BL.)

BLADHIA (nom propre). BOT. PH.— Genre formé par Thunberg (*Fl. jap.*, t. 18, 19) dans la famille des Myrsinacées, et regardé comme une des deux divisions du sous-genre *Euardisia*, Al. DC. *Voy.* ARDISIA. (C. L.)

BLÆRIA, L. BOT. PH. — *Voyez* BLAIRIA. (C. L.)

BLAGRE. OIS. — Nom vulgaire du Pygargue Blagre, *Falco Blagrus*.

*BLAINVILLEA (nom propre). BOT. PH. — Genre de plantes dédié par Cassini à M. Ducrotay de Blainville. Il fait partie des Composées-Astéroïdées et présente les caractères suivants : Capitule pluriflore hétérogame ; fleurs du rayon peu nombreuses, 1-sériées, femelles, formant une ligule assez large, courte, irrégulière et 3-dentée ; celles du disque hermaphrodites, régulières, 5-dentées. Style des fleurs du disque inclus, à rameaux courts et presque semblables à ceux des *Buphthalmum* ; fruits du rayon triangulaires, glabres, ou légèrement hispides dans les angles, lesquels portent au sommet 3 arêtes persistantes, raides, ciliées ; ceux du disque, comprimés latéralement, présentent en général 2, plus rarement 3-4 arêtes. Involucre ovale, cylindracé, formé de 1-3 séries d'écailles dressées, foliacées, ovales-oblongues à l'extérieur, paléacées à l'intérieur. Réceptacle plan, étroit, portant des écailles membraneuses, dentées au sommet, concaves et embrassant les fleurons. — Les *Blainvillea* sont des herbes annuelles, indigènes pour la plupart de l'ancien continent, munies de feuilles opposées, pétiolées, triplinervées et dentées. Les pédoncules qui naissent aux aisselles des rameaux se terminent chacun par un capitule renfermant des fleurons blancs. (J. D.)

*BLAINVILLIE. *Blainvillia* (nom propre). INS. — Genre de Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy, et dédié à M. le professeur de Blainville. Ce genre, qui appartient à la famille des Mésomydes-Muscivores, tribu des Aricines-Littorales, se distingue des Hydrotées et des Lymnophores par les caractères suivants : Chète plumeux dans les mâles et presque nu dans les femelles ; palpes maxillaires des mâles très développés ; une légère crénelure aux tibias antérieurs du même sexe. L'auteur l'a fondé sur une seule espèce trouvée par lui, en 1828, dans les marais de Saint-Sauveur : il la nomme *B. palpata*.

M. Robineau-Desvoidy a donné également le nom de *Blainvillia* à un autre genre de Diptères de la famille des Philomides, tribu des Myodines. Il y rapporte deux espèces : l'une trouvée par lui à Saint-Sauveur et qu'il nomme *B. jucunda* ; l'autre qui existait dans la collection de M. Dejean, et qui était étiquetée par Latreille : *Otites formosa*. M. Macquart laisse ces deux espèces dans le genre *Otites*. *Voy.* ce mot. (D.)

BLAIREAU. *Meles*, Briss. MAM. — Genre de Mammifères appartenant à l'ordre des Carnassiers, section des Plantigrades. On peut assigner pour caractères génériques à ces animaux : 36 dents, savoir : 6 incisives et 2 canines en haut et en bas ; 8 molaires à la mâchoire supérieure, et 12 à l'inférieure (ces dents ont la plus grande analogie avec celles des Moufettes ; la carnassière de la mâchoire supérieure est remarquable par sa petitesse, à cause de sa partie postérieure qui en fait en

apparence, extérieurement, une fausse molaire; elle a sa partie interne composée d'une base, garnie de trois petits tubercules que sépare un creux assez sensible. La tuberculeuse d'en haut est démesurément grande et aussi large que longue, à bord externe garni de 3 tubercules, et à bord interne muni d'une crête frangée, etc.). Corps trapu, bas sur jambes, ce qui donne à cet animal une marche rampante. 5 doigts à chaque pied; ceux des pieds de devant armés d'ongles longs et robustes, propres à fouir la terre. Queue courte, velue. 6 mamelles dans les femelles: 2 pectorales et 4 ventrales. Ils ont, près de l'anus, une poche d'où suinte une humeur grasse et fétide.

Linné plaçait les Blaireaux dans le g. des Ours; et, en effet, le Blaireau commun a un *facies* qui rappelle assez celui de ces animaux, mais en miniature. En outre, leur ostéologie les rapproche des Ours et des Ratons; la voûte palatine est très prolongée en arrière des dents; la caisse est vésiculeuse et saillante; le tubercule de l'occipital est séparé de l'apophyse mastoïde du temporal. Ils manquent de canal vidien; et, ce qui doit leur donner une grande sensibilité dans le nez, leur trou sous-orbitaire est grand, court et simple.

Ce genre renfermerait 3 espèces, dont une, le Blaireau taisson (*Ursus taxus* de Schreber, fig. 142, b), n'est bien certainement qu'une variété du Blaireau commun, dont elle ne diffère que par son ventre d'un gris plus clair que ses flancs; par son oreille de la même couleur que le corps et seulement bordée de noir, et par la bande noire de la face qui passe par-dessus l'œil sans y toucher. Du reste, cette prétendue espèce ne se trouve jamais que dans les contrées habitées par notre Blaireau, et pêle-mêle avec lui, dans les mêmes localités.

La seconde espèce, le Blaireau carcajou (*Meles labradorica* Sab. — *Ursus labradoricus* Gml. — le *Glouton du Labrador* de Sonnini) pourrait bien encore n'être qu'une variété de localité de notre Blaireau commun, quoi qu'en dise le naturaliste américain Harlan, qui le caractérise ainsi: Longueur, 0,704 (2 pieds 2 pouces), non compris la queue; brun en dessus, avec une ligne longitudinale blanchâtre, bifurquée sur la tête, et simple tout le long du dos; côtés du museau d'un brun foncé, et pieds de devant noirs. La femelle est beaucoup plus petite que le mâle. Cet animal se trouve dans l'Amérique septentrionale, dans le Labrador et le pays des Esquimaux; il est carnassier et habite un terrier. Lahontan, qui en parla le premier, le comparait au Blaireau. Des peaux envoyées du Canada, il y a quelques années, au Muséum d'histoire naturelle, ne laissent plus de doute, à mon avis, sur l'identité du Carcajou avec notre Blaireau. Il ne nous reste donc plus à décrire qu'une seule espèce; car cette prétendue distinction du *Blaireau-Chien* et du *Blaireau-Cochon*, n'est fondée que sur des contes de chasseurs.

Le Blaireau commun (*Meles vulgaris* Desm. — *Ursus meles* Lin.) a 0,m65 ou 1,m00; est d'un gris brun en dessus, noir en dessous; il a, de chaque côté de la tête, une bande longitudinale noire, passant sur les yeux et les oreilles, et une autre bande blanche sous celles-ci, s'étendant depuis l'épaule jusqu'à la moustache. Sa démarche est lourde, gênée, à cause de la briéveté de ses jambes, et son ventre, caché sous de longs poils, a presque l'air de toucher à terre. Ses doigts sont engagés dans la peau. Sa queue, à peu près de la longueur de sa tête, a 15 vertèbres; enfin, on lui compte 15 côtes, c'est-à-dire une de plus qu'au Raton et au Coati, et une de moins qu'au Glouton.

Cet animal se trouve dans toute l'Europe et l'Asie tempérée, ainsi que dans le nord de l'Amérique si, comme je le pense, le Carcajou n'en est qu'une simple variété; il n'est pas rare en France, même dans les bois des environs de Paris. Buffon, qui se trompait si rarement toutes les fois qu'il pouvait voir par ses propres yeux, en a fait un portrait qui ne laisse rien à désirer: « Le Blaireau, dit-il, est un animal paresseux, défiant, solitaire, qui se retire dans les lieux les plus écartés, dans les bois les plus sombres, et s'y creuse une demeure souterraine; il semble fuir la société, même la lumière, et passe les trois quarts de sa vie dans ce séjour ténébreux, dont il ne sort que pour chercher sa subsistance. Comme il a le corps allongé, les jambes courtes, les ongles, surtout ceux des pieds de devant, très longs et très fermes, il a plus de facilité qu'un autre pour ouvrir la terre, y fouiller, y pénétrer, et jeter derrière lui les déblais de son excavation, qu'il rend tor-

tueuse, oblique, et qu'il pousse quelquefois fort loin. Le Renard, qui n'a pas la même facilité pour creuser la terre, profite de ses travaux : ne pouvant le contraindre par la force, il l'oblige par adresse à quitter son domicile, en l'inquiétant, en faisant sentinelle à l'entrée, en l'infectant de ses ordures ; ensuite il s'en empare, il l'élargit, l'approprie et en fait son terrier. Le Blaireau, forcé à changer de manoir, ne change pas de pays ; il ne va qu'à quelque distance travailler sur nouveaux frais à se pratiquer un autre gîte, dont il ne sort que la nuit, dont il ne s'écarte guère, et où il revient dès qu'il sent quelque danger. Il n'a que ce moyen de se mettre en sûreté, car il ne peut échapper par la fuite : il a les jambes trop courtes pour pouvoir bien courir. Les Chiens l'atteignent promptement lorsqu'ils le surprennent à quelque distance de son trou ; cependant il est rare qu'ils l'arrêtent tout-à-fait et qu'ils en viennent à bout, à moins qu'on ne les aide. Le Blaireau a les poils très épais, les jambes, les mâchoires et les dents très fortes, aussi bien que les ongles ; il se sert de toute sa force, de toute sa résistance et de toutes ses armes, en se couchant sur le dos, et il fait aux Chiens de profondes blessures. Il a d'ailleurs la vie très dure ; il combat long-temps, se défend courageusement, et jusqu'à la dernière extrémité. »

Le mâle et la femelle vivent solitairement, chacun de son côté. Celle-ci met bas en été, et fait 3 ou 4 petits, dont elle a le plus grand soin. Elle leur prépare un lit avec de l'herbe douce qu'elle a l'industrie de réunir en une sorte de fagot qu'elle traîne entre ses jambes jusqu'à son terrier. Lorsque ses petits sont un peu forts, elle va chasser dans les environs de son habitation, et leur apporte le produit de ses recherches pour les habituer peu à peu à une nourriture solide ; mais alors elle les fait sortir sur le bord du terrier, afin de n'en pas salir l'intérieur par les débris des repas ; car ces animaux tiennent leur logis avec la plus grande propreté, ce qui ne les empêche pas d'avoir presque tous la gale, au moins en France. Pris jeune, le Blaireau s'apprivoise au point de suivre son maître, d'obéir à sa voix, de jouer avec les Chiens de la maison, et de se familiariser avec tout le monde, sans jamais devenir ni voleur, ni gourmand ni importun. Il est d'autant plus aisé à nourrir qu'il mange indistinctement tout ce qu'on lui présente.

Le Blaireau est carnassier, mais moins cependant que son système dentaire ne devrait le faire croire. Il ne vit guère de proie que lorsqu'il ne trouve plus de baies et autres fruits charnus. Dans ce cas, il chasse aux Mulots, aux Grenouilles, aux Serpents ; il déterre les nids de Guêpes pour en manger le couvain ; il tâche de surprendre la Perdrix sur son nid ; il creuse dans les garennes pour s'emparer des Lapereaux ; enfin, quand toutes ces ressources lui manquent, il se contente de Sauterelles, de Hannetons et de Vers de terre qu'il aime beaucoup.

Plein d'intelligence, rusé, très défiant, le Blaireau ne donne que très rarement dans les piéges qu'on lui tend. Si l'on a tendu un lacet à l'entrée de son terrier, il s'en aperçoit aussitôt, rentre dans sa demeure, et y reste renfermé cinq à six jours, s'il ne peut, à travers des rochers, se creuser une autre issue ; mais, pressé par la faim, il finit par se déterminer à sortir. Après avoir longtemps sondé le terrain et observé le piége, il se roule le corps en boule aussi ronde que possible ; puis, d'un élan, il traverse le lacet en faisant ainsi trois ou quatre culbutes, sans être accroché, faute de donner prise au fatal nœud coulant. Ce fait, tout extraordinaire qu'il est, est regardé comme certain par tous les chasseurs allemands. Si l'on veut forcer un Blaireau à sortir de son terrier en l'enfumant, ou en y faisant pénétrer un Chien, le malicieux animal ne manque jamais de faire ébouler une partie de son terrier, de manière à couper la communication entre lui et ses ennemis.

Les Allemands ont, pour la chasse du Blaireau, la même passion que les Anglais pour celle du Renard ; mais ils satisfont leur goût avec beaucoup plus de simplicité. En automne, trois ou quatre chasseurs partent ensemble, à nuit close, armés de bâtons et munis de lanternes ; l'un d'eux porte une fourche, et les autres conduisent en laisse deux Bassets et un Chien courant bon quêteur. Ils se rendent dans les lieux qu'ils savent habités par des Blaireaux, et à proximité de leurs terriers ; là, ils lâchent leur Chien courant, qui se met en quête et a bientôt rencontré un de ces animaux. On découple les Bassets, on rappelle le courant, et l'on se met

à la poursuite de l'animal, qui ne tarde pas à être atteint par les Chiens, et qui se défend vigoureusement des dents et des griffes. Le chasseur qui porte la fourche la lui passe au cou, le couche et le maintient à terre, pendant que les autres l'assomment à coups de bâton. Si on veut le prendre vivant, on lui enfonce, au-dessous de la mâchoire inférieure, un crochet de fer emmanché d'un bâton, on enlève l'animal, on le bâillonne, et on le jette dans un sac. Sa graisse passait autrefois pour avoir de grandes vertus médicales; aujourd'hui on ne se sert plus que de sa peau, qu'on emploie pour couvrir les colliers des Chevaux de trait. (Boitard.)

*****BLAIREAUX FOSSILES.** paléont. — Des ossements de ce genre de Carnassiers se rencontrent dans le diluvium des cavernes. Rosenmüller compte le Blaireau au nombre des animaux de la caverne de Gaylenreuth en Franconie. MM. Dubreuil et Marcel de Serres en ont découvert dans celle de Lunel-Viel, département de l'Hérault; M. Billaudel en a recueilli, dans celle de l'Aviso à Saint-Macaire, département de la Gironde, une mandibule représentée par M. de Blainville, pl. 12 de son Ostéographie des petits Ours. M. Mac-Enry en cite une demi-mâchoire inférieure trouvée dans la caverne de Kent. M. Schmerling en a rencontré dans les cavernes de la province de Liége. On n'a pas signalé de différences entre ces ossements de Blaireaux et ceux de l'espèce vivante, soit que réellement il n'y en ait aucune, soit que ces os, jusqu'ici en petit nombre, n'aient point encore pu être comparés d'une manière suffisante. Il paraît que ce genre se trouvait déjà dans la Faune dont les terrains tertiaires nous ont conservé les restes; car M. Morren a découvert aux environs de Bruxelles, au milieu de strates d'un calcaire grossier, enfouies sous des bancs de Silex corné, une tête et plusieurs parties du squelette d'un carnassier qu'il croit être une espèce distincte de Blaireau. Nous proposons de donner à cette espèce le nom de *Meles Morreni*. Ces os étaient mélangés avec des ossements de Batraciens, d'Ophidiens, d'Oiseaux et des dents de Squales. (L. d.)

BLAIRIA, et non **BLÆRIA** (P. Blair, botaniste anglais). bot. ph. — Ce genre, de la famille des Éricacées-Éricinées, a été fondé par Linné, et comprend environ une douzaine d'espèces, presque toutes cultivées dans les jardins d'Europe. Ce sont de jolis petits arbustes du Cap, ayant tous le port des *Erica*. Ce genre est séparé en deux sections par Bentham, qui sont *Leptoblairia* et *Pycnoblairia*. *Voyez* ces mots.

Ce nom a été donné aussi à un genre de la famille des Verbénacées, formé par Houston, et réuni comme synonyme au genre *Priva* d'Adanson. (C. L.)

BLAKEA (Martin Blake, d'Antigoa, promoteur des sciences). bot. ph. — Genre fort remarquable de la famille des Mélastomacées, tribu des Miconiées, formé par Linné, et renfermant environ une quinzaine d'espèces, ayant toutes un port agréable, et de grandes et belles fleurs roses. On réunit à ce genre les g. *Topobea*, Aubl.; *Valdesia*, Ruiz et Pav.; *Bellucia* et *Drepanandrum*, Neck.; *Apatitia*, Desv. (*voy.* ces mots). Les *Blakea* sont des arbres ou des arbrisseaux de l'Amérique tropicale; à feuilles opposées, pétiolées, 3-5-nervées, coriaces, glabres en dessus, brillantes, très ordinairement couvertes en dessous d'un *tomentum* épais, ferrugineux; les fleurs sont portées sur des pédoncules axillaires, cylindriques, nus, opposés ou solitaires. L'espèce la plus connue, le *B. trinervia* L., est cultivée depuis long-temps dans nos serres. On y en possède également une seconde, le *B. quinquenervia* (*Bellucia*, Neck.). (C. L.)

BLAKSTONIA. bot. ph. — *Voy.* blackstonia.

BLAKWELLIA (nom propre). bot. ph. — Genre formé par Gærtner, et regardé comme synonyme du g. *Palladia* de Lamarck. (C. L.)

BLAMARÉE. bot. ph. — Nom vulgaire du Maïs, dans quelques uns de nos départements méridionaux.

BLANC. *Albus*. bot. — Maladie qui se manifeste sur les feuilles des végétaux sous la forme d'une poussière blanche. On en distingue deux sortes : le *Blanc sec*, qui n'attaque pas toujours le végétal entier, est attribué à un champignon parasite, de la famille des Urédinées. Rarement il cause la mort de la plante sur laquelle il s'est établi; l'Absinthe, les Rosiers, la Ballotte noire et le Cytise, y sont très sujets. Le *Blanc mielleux*, *lèpre*, ou *Meûnier*, est une substance blanchâtre, visqueuse, qui suinte à travers les

pores des feuilles, et détermine presque toujours l'avortement des bourgeons ; les arbres fruitiers en sont souvent attaqués. (C. d'O.)

BLANC-AUNE. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'Alizier.

BLANC-BOIS. BOT. PH. — *Voyez* BOIS BLANC.

BLANC D'ARGENT. BOT. CR. — Synonyme d'*Agaricus argyraceus*.

BLANC D'EAU. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Nymphea alba*.

BLANC DE BALEINE. ZOOL. — On désigne sous ce nom, et sous ceux de *Cétine*, d'*Adipocire* et de *Spermaceti*, une substance solide, grasse, friable, d'un aspect nacré, et légèrement odorante qui se trouve en suspension dans l'huile grasse qui entoure le cerveau du Cachalot, et dont les fonctions semblent être de lubrifier cet organe. Le Blanc de Baleine fusible à 45° est insoluble dans l'Eau, mais très soluble dans l'Alcool et dans l'Éther, ainsi que dans les huiles fixes. Il forme des savons avec les alcalis.

On l'obtient en exposant à l'air l'huile dans laquelle il est en suspension et en décantant la partie fluide qui surnage. Après avoir exprimé la masse solide qui s'est précipitée au fond du vase, on la fait fondre doucement, et, en se refroidissant, elle se solidifie sous forme de cristaux. En traitant par l'acide nitrique le gras des cadavres, on compose de toutes pièces le Blanc de Baleine.

Cette substance, aujourd'hui bannie de la pharmacie, est employée dans les arts pour fabriquer des bougies diaphanes, et entre aussi dans la préparation de certains cosmétiques. (C. d'O.)

BLANC DE CHAMPIGNON. BOT. CR. — Substance blanche et filamenteuse, qui paraît être le mycelium des Champignons, et dont les jardiniers se servent pour reproduire artificiellement ce végétal. (C. d'O.)

BLANC DE HOLLANDE. BOT. PH. — Nom vulgaire du Peuplier blanc.

BLANC DE LAIT. BOT. CR. — Nom vulgaire sous lequel on désigne plusieurs espèces d'Agarics.

BLANC D'ESPAGNE. MIN. — Craie blanche, concassée, triturée avec de l'eau et réduite en pâte, dont on forme des pains, pour être employés dans la peinture à la colle. *Voyez* CALCAIRE. (DEL.)

BLANC D'IVOIRE. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'*Agaricus eburneus*.

BLANC-JAUNE. POISS. — Synonyme de Saumon du Nil.

BLANC-NEZ. MAM. — *Voyez* GUENON.

BLANC-PENDARD. OIS. — Synonyme vulgaire de la Pie-Grièche commune.

BLANCHARD. OIS. — Nom d'une espèce d'Aigle-Autour, *Falco albescens* Sh., appartenant au g. Spizaëte de Vieillot.

BLANCHE-COIFFE. OIS. — Un des noms vulgaires de la Pie à coiffe blanche, *Corvus cayanus* Gm.

BLANCHE-QUEUE. OIS. — Nom vulgaire du Jean le blanc, *Falco gallicus*.

BLANCHE-RAIE. OIS. — Nom vulgaire de l'Étourneau militaire, *Sturnus militaris* L. *Voyez* ÉTOURNEAU.

BLANCHET. OIS. — C'est le nom sous lequel Levaillant a figuré, pl. 285 de ses Oiseaux d'Afrique, une espèce du g. Pie-Grièche.

BLANCHET. BOT. CR. — Nom vulgaire de l'*Agaricus virgineus*.

***BLANCHETIA** (nom propre). BOT. PH. — Ce g., dédié par M. De Candolle à un botaniste génevois, M. Blanchet, qui a rendu des services à la science par des collections faites à Bahia, appartient à la famille des Composées, tribu des Vernoniées, et offre pour caractères : Capitule renfermant plusieurs (8-10) fleurs homogames. Involucre composé d'écailles ovales, imbriquées et terminées par une petite pointe ; réceptacle étroit, dépourvu de paillettes. Corolles profondément et régulièrement divisées en 5 lobes. Anthères saillantes, obtuses à la base, mais terminées au sommet en un appendice aigu. Rameaux des styles saillants, acuminés, hispides. Fruit très glabre, obovale-oblong, subpentagone, légèrement strié, surmonté d'une aigrette composée de squamelles à peu près disposées sur deux rangs, linéaires, très caduques, raides et ciliées. —Le g. *Blanchetia*, originaire des environs de Bahia, ne comprend encore qu'une seule espèce qui paraît former un sous-arbrisseau à feuilles alternes, couvertes, sur la face inférieure, d'un duvet de couleur jaunâtre ; les capitules, disposés en corymbe ou en cime ombelliforme et feuillée, sont couverts d'un duvet aranéeux et renferment des fleurons purpurins. (J. D.)

BLANCHETTE ou **BLANQUETTE.** BOT.

PH. — Synonyme de *Valeriana locusta* et de *Chenopodium maritimum*.

BLANCHETTE ou **BLANCHOTTE**. BOT. CR. — Nom vulg. de l'*Agaricus risigallinus*.

BLANCHOTTE. BOT. CR. — *Voyez* BLANCHETTE.

BLANCKIA, Neck. BOT. PH. — Synonyme de *Conobea*.

*__BLANCOA__. BOT. PH. — Famille des Hémodoracées. M. Lindley (*Catal. des plantes de la riv. des Cygnes*) a donné ce nom à un g. nouveau, qu'il caractérise ainsi : Périanthe pétaloïde, tomenteux à sa face externe; sépales 6, formant une sorte de tube évasé et comme campaniforme, à divisions dressées, soudées à leur base avec la partie la plus inférieure de l'ovaire. Le tube offre des plis situés entre les divisions calicinales. Étamines 6; anthères presque sessiles, insérées à la base des lobes du calice. Le fruit est une capsule dure et coriace, presque complétement libre, recouverte en totalité par le périanthe persistant, au fond duquel elle est située. Elle offre 3 loges s'ouvrant en trois valves septifères sur le milieu de leur face interne. — Ce g. ne se compose que d'une seule espèce, originaire de la Nouvelle-Hollande, et rappelant beaucoup, par son port, les espèces du g. *Barbaccnia*, qui donnent un caractère particulier à la végétation de certaines parties montueuses de l'intérieur du Brésil. (A. R.)

BLANCULET. OIS. — Nom vulgaire du Motteux, appelé aussi Cul-blanc.

BLANDE. REPT. — Synonyme de Sala mandre commune.

BLANDFORDIE. *Blandfordia*. BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, établi par Smith (*Exot. bot.*, I, p. 5, t. 4), et parfaitement caractérisé par R. Brown (*Prodr.*, I, p. 295). Ce g. se compose d'un petit nombre d'espèces, toutes originaires de la Nouvelle-Hollande. Ce sont des plantes vivaces, à racine fibreuse, ayant des feuilles radicales, linéaires et longues, tandis que celles de la tige sont courtes et écartées; les fleurs, qui sont ordinairement rouges et pendantes, forment une grappe terminale et déprimée. Le fruit est une capsule prismatique à trois loges et à trois valves. Ses graines sont horizontales et attachées à des trophospermes suturaux; elles sont pubescentes, et contiennent un embryon droit recourbé dans un endosperme charnu. (A. R.)

BLANDFORTIA. BOT. PH. — *Voyez* BLANDFORDIA.

BLANDOVIA. BOT. PH. — Genre indiqué par Willdenow (*Introd. Cryptog.*), et qu'il n'a pas décrit. (C. L.)

BLANKARA. BOT. CR. — Tous les botanistes savent comment Adanson composait les noms génériques des Plantes. Celui-ci était consacré par lui à quelques Mousses appartenant aux g. Polytric et Orthotric, et spécialement à l'*Orthotrichum crispum*. (C. M.)

BLANQUETTE. BOT. PH. — *Voyez* BLANCHETTE.

*__BLANUS__ (βλάνος, myope). REPT. — Nom donné à l'Amphisbène oxyure, à cause de ses yeux cachés sous la peau. C'est l'A. rousse ou l'A. cendrée de quelques auteurs. Cet ophidien dont on a formé un genre à part est propre au Portugal, et c'est la seule espèce qui appartienne à l'Europe. (C. D'O.)

*__BLAPIDA__ (βλάψις, action de nuire). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Ténébrionites, établi par Perty (*Delectus animalium*, etc., p. 58, tab. 12, fig. 9). Ce genre a pour type une espèce du Brésil entièrement noire, nommée par l'auteur *B. Okeni*, et que M. Dejean, dans son dernier Catalogue, appelle *B. producta*. Cette espèce est la même que le *Cnodalon inæquale* de Mannerheim. (D.)

BLAPS. *Blaps* (βλάψις, action de nuire). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Blapsites, famille des Collaptérides de M. Solier, ou des Mélasomes de Latreille, établi par Fabricius aux dépens des Ténébrions de Linné, et subdivisé depuis par les auteurs.

Les *Blaps* ont le corps oblong, rétréci antérieurement, avec le prothorax presque carré. Ils sont en général privés d'ailes, et leur abdomen est recouvert par les élytres, qui sont soudées entre elles et plus ou moins prolongées en pointe. La démarche de ces Insectes est très lente. Ils habitent pour la plupart les lieux sombres et humides, d'où ils ne sortent que pendant la nuit pour chercher leur nourriture. Lorsqu'on les saisit, ils répandent par l'anus une liqueur d'une odeur très fétide et analogue à celle qu'exhalent les Blattes des cuisines. Leur larve n'est pas connue; mais on présume qu'elle vit dans la terre

et qu'elle diffère peu de celle des Ténébrions.

M. Solier rapporte à ce genre 45 espèces de divers pays ; nous n'en citerons que deux qui appartiennent à l'Europe, savoir :

1° Le Blaps mucroné, *Bl. mortisaga* Fabr., qui peut être considéré comme le type du genre. Cette espèce est de la Suède, et c'est par erreur qu'Olivier l'a décrite et figurée comme des environs de Paris : celle de ces environs est l'*obtusa* de Sturm.

2° Le *Blaps gages* Fabr., décrite et figurée par Olivier sous le nom de *gigas*. Cette dernière espèce est très commune dans le midi de la France. (D.)

***BLAPSIDAIRES.** *Blapsidariæ.* ins. — Deuxième tribu établie par Latreille dans sa famille des Mélasomes, et divisée par M. le comte de Castelnau, dans son *Histoire naturelle des Coléoptères*, t. II, p. 199 (*Buffon-Duménil*), en trois groupes : les *Blapsites*, les *Asidites* et les *Pédinites*. Les Insectes de cette tribu ont pour caractères : Corps aptère et généralement oblong. Palpes terminés par un article sécuriforme. (D.)

***BLAPSITES.** ins. — M. Newmann, dans sa Classification des Insectes de l'Angleterre, d'après les larves (*The entomological Magazine*, n° 9, p. 412), donne ce nom à une des nombreuses divisions établies par lui dans l'ordre des Coléoptères, et fondées sur les métamorphoses des larves des g. *Pimelia*, *Blaps* et *Tenebrio*. (D.)

***BLAPSITES.** ins. — Tribu établie par M. Solier dans sa famille des Collaptérides, et qui a pour type le g. *Blaps*. Les *Blapsites* se lient aux *Molurites* et aux *Pédinites* ; ils se distinguent des premiers par leurs yeux moins saillants et par le dernier article de leurs palpes maxillaires, notablement sécuriforme ; des seconds par leur épistome tronqué ou à peine échancré ; par leurs mandibules à découvert latéralement et le labre entièrement saillant. Cette tribu se compose de 26 genres. (D.)

***BLAPSITES.** ins. — Deuxième groupe établi par M. le comte de Castelnau dans la tribu des Blapsidaires de Latreille. Il comprend les g. *Blaps*, *Leptomorpha*, *Eleodes*, *Xysta*, *Dolichoderus*, *Nyctoropus*, *Pseudoblaps*, *Ammophorus*, *Psammeticus*, *Nyctoporis*, *Gonopus*, *Anthrasomus*, *Misolampus*, *Heliofugus* et *Acanthomerus*. (D.)

BLAPSTINUS (diminutif de *Blaps*). ins. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, et dont il n'a pas publié les caractères. Il le place entre les g. *Philax*, Még., et *Pachylterus*, Sol., lesquels appartiennent à la tribu des Pédinites de ce dernier. M. Dejean y rapporte 15 espèces, toutes de l'Amérique, tant méridionale que septentrionale. Nous ne citerons que la première, nommée par lui *B. picipes*, et qui est originaire du Chili. (D.)

BLAQUET. poiss. — Nom collectif donné à diverses espèces de Clupées qui restent engagés dans les filets, et dont les pêcheurs se servent comme d'appât. (C. d'O.)

BLARY, BLÉRIE ou **BLÉRY.** ois. — Noms provinciaux de la Foulque.

BLASIA (nom propre). bot. cr. — (Hépatiques.) Ce genre très remarquable appartient à la division des Jongermanniées membraneuses ou frondiformes. Créé par Micheli (*Nov. Gen.*, p. 14, t. 7), adopté ensuite par Linné et beaucoup d'autres botanistes, il a été plus tard déclaré illégitime par M. Hooker, qui, sans tenir aucun compte de la morphose, l'avait considéré comme une Jongermanne dont la capsule était d'abord enfouie dans la cavité de la fronde. D'après les idées qui prévalaient à cette époque, on devait s'attendre à l'adoption de cette opinion. En effet, le caractère générique consistant uniquement alors dans une capsule quadrivalvaire, et la plante dont il est question portant une capsule ainsi conformée, il devait paraître tout simple de la ranger dans l'immense genre auquel la rapportait le savant botaniste anglais ; mais depuis que l'encombrement survenu dans le g. *Jungermannia* a forcé de le subdiviser, on a été obligé de porter son attention sur des organes dont la forme et la structure, d'une importance majeure dans cette famille, avaient été jusque là négligées, et cela avec d'autant plus de tort qu'elles offrent des caractères de première valeur pour la taxonomie ou classification. Nous y reviendrons lorsque nous exposerons les généralités de la famille dont le g. *Blasia* fait partie. MM. Dumortier, Corda et Nees d'Esenbeck ayant rétabli ce g., en réformant tant soit peu les caractères qui lui étaient attribués par les anciens auteurs, voici comment il est défini par le professeur

de Breslau dans ses Hépatiques d'Europe (*Europ. Leberm.*, III, p. 391): Fructification femelle d'abord immergée dans la nervure de la fronde, puis portée par un pédoncule qui dépasse l'orifice du tube. Involucre nul. Point de périanthe, à moins qu'on ne prenne pour cet organe la couche cellulaire la plus intérieure de la cavité creusée dans la nervure de la fronde. Dans la jeunesse du fruit, cette couche représente une sorte d'outre soudée seulement par son sommet aux parois de la cavité; mais dans la suite elle disparaît, ou, ce qui est la même chose, contracte dans tous ses points une adhérence intime avec la cavité tout entière, de manière à laisser douter de son existence primitive. Pistils stériles, nus et dispersés çà et là à la superficie de la nervure; quelques uns agrégés vers son sommet, un seul fertile placé dans sa cavité. Capsule elliptique ou presque globuleuse, tronquée à sa base, un peu calleuse, et divisée jusque là en quatre (rarement 5 ou 6) valves. Élatères à double spirale, amincies aux deux extrémités et fixées autour du fond de la capsule. Spores arrondies, plus obscures au centre. Anthéridies immergées dans la nervure de la fronde et proéminentes à la surface inférieure de celle-ci, où elles sont couvertes par une écaille dentée dans son pourtour; elles sont globuleuses ou ovales, granuleuses à l'intérieur, absolument sessiles. On trouve encore des espèces de poches ou utricules, solitaires ou géminées, creusées dans la nervure et communiquant avec l'extérieur par un goulot ascendant qui sert à donner issue à des gemmes globuleuses ou légèrement polyèdres contenues dans leur intérieur. Enfin on rencontre encore des propagines enfoncées dans la partie membraneuse de la fronde à la face inférieure de laquelle elles font saillie; celles-ci consistent en granules verts, menus, globuleux et transparents. Les frondes de ce g. sont traversées longitudinalement par une côte ou nervure, qui, quelquefois peu apparente, en occupe le milieu. Ces frondes, d'un vert gai, rayonnent en se bifurquant d'un centre commun à la circonférence; leurs bords sont sinués ou pinnatifides. Elles sont composées de cellules assez semblables entre elles, excepté dans le trajet de la nervure où elles s'allongent davantage. Cette plante, car jusqu'ici on n'en connaît qu'une seule espèce, habite les climats tempérés de l'hémisphère boréal; elle vit sur la terre humide, où elle reste fixée par de nombreuses radicelles, nées du dessous de la côte moyenne. (C. M.)

***BLASIACÉES.** *Blasiaceæ.* BOT. CR — (Hépatiques.) M. Dumortier rangeait sous ce nom toutes les Jongermanniées membraneuses que M. Nees réunit sous celui de *Frondosæ. Voy.* JONGERMANNIÉES. (C. M.)

BLASIÉES. *Blasieæ.* BOT. CR. — (Hépatiques.) *Voy.* HAPLOLÉNÉES. (C. M.)

BLASTE (βλάστη, bourgeon). BOT. PH. — Le professeur L.-C. Richard a donné ce nom à cette partie de l'embryon des Graminées qui, sous la forme le plus généralement d'un corps cylindroïque, se compose supérieurement du corps cotylédonaire et inférieurement du corps radiculaire. *Voy.* EMBRYON et GRAMINÉES. (A. R.)

BLASTÈME. *Blastema* (βλάστημα, bourgeon). BOT. — Sous ce nom, M. Mirbel comprend la graine tout entière, dépouillée de ses enveloppes; c'est-à-dire l'embryon proprement dit, les cotylédons, la radicule, la plumule, etc. Cette dénomination n'a pas prévalu; car la science moderne, au contraire, regarde chacune de ces parties comme distincte, et en tire d'importants caractères pour la détermination des genres et des familles. Ce nom a été donné aussi par M. Wallroth au thalle des Lichens; mais il n'a pas été adopté. (C. L.)

***BLASTOPHORE.** *Blastophorus* (βλάστη, bourgeon; φορός, porteur). BOT. PH. — Dénomination appliquée par L. C. Richard à cette partie intermédiaire, et très vaguement définie, comprise entre le *Blaste* et *l'Hypoblaste*. *Voy.* ces mots ainsi que VITELLUS et GRAMINÉES. (C. L.)

BLATIN. MOLL. — Adanson a désigné sous ce nom un Buccin du Sénégal.

BLATTAIRES. *Blattariæ.* — Synonyme de Blattiens, employé par Latreille, M. Serville, etc. (BL.)

BLATTARIA, Tournef. BOT. PH. — Synonyme de Molène.

BLATTE. *Blatta* (βλάπτω, je nuis). INS. — Genre de l'ordre des Orthoptères, établi par Linné, qui comprenait sous cette dénomination toutes les espèces composant aujourd'hui notre famille des Blattiens.

Ce genre a été plus ou moins restreint par divers entomologistes. Tel que nous l'avons

adopté, il comprend toutes les espèces dont le corps est allongé et plus ou moins déprimé, les antennes glabres, les palpes ayant leur dernier article tronqué, et les élytres se recouvrant obliquement à leur suture, et offrant, sur le disque, une strie arquée très prononcée.

M. Serville ne place dans le genre Blatte que les espèces qui, offrant les caractères que nous venons d'énoncer, ont un prothorax court et large laissant le front à découvert, et des tarses dont les trois premiers articles vont en diminuant de grosseur, le quatrième étant fort petit.

Parmi les nombreuses espèces du genre *Blatta* proprement dit, les plus répandues sont les *B. Maderæ* Fab., qui se trouve dans toutes les régions intertropicales du globe, et *B. laponica* et *germanica* Fab., communes dans toute l'Europe. *Voyez* pour les détails de mœurs et d'organisation l'article BLATTIENS. (BL.)

BLATTI, Adans. BOT. PH. — *Voyez* SONNERATIA.

*__BLATTIDES.__ INS. — Synonyme de Blattiens, employé par M. Westwood (*Introd. of the mod. clas. of Ins.*). (BL.)

*__BLATTIENS.__ *Blattii.* INS. — Famille de l'ordre des Orthoptères, essentiellement caractérisée par des antennes très longues; par une tête que cache entièrement ou presque entièrement un prothorax en forme de bouclier; par des élytres plates sur l'abdomen, se recouvrant l'une l'autre sur la ligne médiane; par des pattes essentiellement propres à la course, ayant des tarses composés de cinq articles, et enfin par un abdomen arrondi, déprimé, et muni de filets terminaux.

Cette famille est représentée dans les ouvrages des anciens auteurs par le seul genre *Blatta*. Linné le plaça en tête des Hémiptères; Degéer le rangea parmi ses Dermoptères; Fabricius, Olivier et la plupart des autres naturalistes, parmi les Orthoptères; Latreille en forma le premier une famille distincte, adoptée depuis par presque tous les entomologistes. Cependant quelques uns d'entre eux, attachant une très grande importance aux caractères particuliers des Blattiens, les ont considérés comme un ordre distinct. Leach, le fondateur de cet ordre, lui a appliqué la dénomination de *Dyctioptères*, adoptée par MM. Boisduval et Lacordaire dans la *Faune entomologique des environs de Paris*. M. Laporte de Castelnau a considéré, dans ses études entomologiques, les Blattiens comme un sous-ordre des Dermoptères; mais l'observation montre combien ces divers auteurs se sont laissé entraîner par l'aspect particulier que présentent les Insectes de cette famille, et par la disposition des ailes; car toutes les parties de la bouche, les métamorphoses, la ponte des œufs, sont analogues dans les Blattiens et dans les autres Orthoptères.

L'anatomie de ces Insectes a été étudiée par Ramdohr, par M. Marcel de Serres, et, dans ces derniers temps, par M. Léon Dufour; mais, jusqu'à présent, le canal digestif et les organes de la génération ont seuls attiré l'attention des anatomistes. Le système nerveux des Blattiens, comme celui de la plupart des Insectes, a été complétement négligé : c'est une lacune que nous comptons remplir prochainement dans un travail spécial.

Le *Tube digestif* ou *Canal alimentaire* observé dans la Blatte des cuisines (*Blatta orientalis* Lin.) n'a pas tout-à-fait le double de la longueur totale du corps de l'insecte; il offre par conséquent de nombreuses circonvolutions dans la cavité abdominale. L'*OEsophage*, tubuleux et assez court, se dilate insensiblement vers le mésothorax, en un *jabot* expansible, de forme oblongue. Ce *Jabot*, glabre extérieurement, offre des stries longitudinales plus ou moins prononcées. La tunique interne présente seulement quelques plissures. Le *Gésier*, très distinct du jabot, a une forme conico-ovoïde et des parois d'une certaine épaisseur, très lisses extérieurement. Cet organe, dans l'état normal, paraît sessile entre le jabot et le ventricule chylifique; mais comme M. Léon Dufour le fait observer, en le distendant, on met en évidence un col tubuleux qui se trouve engagé dans le *ventricule chylifique*. Ce dernier consiste en un tube allongé, cylindroïde et plus ou moins flexueux. A son origine, il est garni de 8 bourses ventriculaires, de forme cylindroïde. A son extrémité, il présente un bourrelet autour duquel sont implantés les vaisseaux hépatiques. Ceux-ci, au nombre de 60 environ, sont capillaires et extrêmement déliés. L'*Intestin*, assez long et cylindroïde, forme une circonvolution sur lui-même; il se termine par un *rectum* présentant six bandelettes musculeuses, longitudinales.

Les organes de la génération, chez les Blat-

tiens, ont encore été peu étudiés, surtout chez les mâles. M. Léon Dufour a seulement observé que les vésicules séminales étaient nombreuses, très petites, oblongues ou conoïdes, et disposées en deux pelotons arrondis. Les *Ovaires* des Blattes se composent seulement de huit gaînes multiloculaires, formant un faisceau conoïde. Le *Calice* de l'ovaire est généralement ovoïde, et s'amincit en arrière en un col plus court que lui.

Dans les Insectes de cette famille, comme dans les Mantiens, on rencontre une *glande sérifique ;* appareil destiné à la sécrétion d'une matière qui doit former aux œufs une enveloppe ou coque d'une substance plus ou moins coriace. Cet appareil consiste en un grand nombre de vaisseaux tubuleux, libres, et flottant par leurs extrémités, confluant à leur base à des souches rameuses. Ces vaisseaux, dans leur position naturelle, masquent les calices et l'oviducte; les uns sont simples, les autres sont bifides, quelques uns même sont trifides.

Pendant l'accouplement, les Blattiens sont placés sur un même plan, joints l'un à l'autre par l'extrémité de leur abdomen. Au bout d'un certain temps, la ponte a lieu : on voit sortir de l'abdomen de la femelle une sorte de capsule, semblable, pour la forme, à une sorte de fève ou de haricot. Cette capsule, composée de deux pièces, et divisée à l'intérieur en un certain nombre de compartiments renfermant chacun un œuf, affecte des formes diverses, selon les espèces; mais elle est toujours plus ou moins en carré long, avec les angles émoussés, présentant sur une des arêtes, par où doit se faire l'ouverture, une série de dentelures très serrées. La femelle porte pendant quelque temps sa capsule appendue à l'extrémité de son abdomen; mais elle l'abandonne ensuite au hasard. Au moment de l'éclosion, les petites larves ramollissent cette enveloppe au moyen d'un liquide qu'elles dégorgent et qui facilite la déhiscence de la capsule.

On reconnait les sexes dans les Blattiens au développement de l'abdomen : il est beaucoup plus grêle dans les mâles que dans les femelles; en outre, dans les premiers, on distingue 8 segments ventraux, tandis que dans ces dernières on n'en compte que 6 ou 7. Dans quelques femelles aussi, les ailes sont beaucoup plus courtes que dans les mâles.

Les changements de peau ou les mues successives des Blattiens, depuis leur sortie de l'œuf jusqu'à l'état d'insecte parfait, ont été observés avec le plus grand soin sur la Blatte germanique, par M. Hummel.

« J'avais déjà, dit-il, depuis plus d'une semaine, enfermé sous un verre une femelle de Blatte germanique, portant un œuf ou plutôt une masse d'œufs à l'extrémité de son abdomen, lorsque le matin du 1er avril, on m'apporta un grand œuf tout frais (la capsule renfermant les œufs), qui venait apparemment d'être jeté à l'instant même par quelque autre femelle. Il avait la forme d'un carré long, peu convexe, arrondi par les côtés et les deux bouts, rayé transversalement, et ayant à l'un des côtés une suture relevée.

« A peine eus-je introduit cet œuf sous le verre que ma prisonnière s'en approcha, le tâta et le retourna en tout sens. Elle le prit enfin entre ses pattes de devant, et lui fit une ouverture longitudinale d'un bout à l'autre. A mesure que cette fente s'élargissait, je vis sortir de l'œuf de petites larves blanches, roulées et attachées deux à deux. La femelle présidait à cette opération; elle les aidait à se développer, en les frappant doucement avec ses antennes, et en les touchant avec ses palpes maxillaires. Les larves commencèrent par remuer leurs longues antennes, puis leurs pattes, puis se détachèrent les unes des autres, et en quelques secondes elles furent en état de marcher. La coque, restée vide, montrait autant de petites cellules séparées par des cloisons blanches et lisses, qu'il y avait de paires de larves, et le nombre de ces cellules correspondait en même temps à celui des raies que j'avais vues antérieurement sur l'œuf.

» Toutes les jeunes Blattes une fois sorties, la femelle ne s'en occupa plus. Je comptais alors trente-six larves, toutes blanches et transparentes, n'ayant que les yeux noirs et un point foncé sur l'abdomen, qui indiquait les intestins; mais en peu d'instants elles prirent une autre couleur, au commencement verdâtre, et bientôt noire, nuancée de gris jaune. Elles se mirent à courir; elles s'attachèrent aux miettes de pain qui se trouvaient sous le verre : tout cela fut l'affaire de vingt minutes. L'immense propagation de cette espèce, dont je parlerai plus au long dans la suite, s'explique facilement par la quantité

des larves que renferme une seule coque.

» La Blatte germanique doit changer 6 fois de peau avant de parvenir à l'état d'insecte parfait. La première mue a lieu huit jours après la sortie de l'œuf. La larve est de nouveau toute blanche après avoir jeté sa vieille peau; mais elle reprend vite ses véritables couleurs. Elle est déjà beaucoup plus grande, plus arrondie par derrière.

» Dix jours plus tard, j'observai la deuxième mue. Toutes les larves ne l'ont cependant pas faite en même temps; il a fallu plusieurs jours à ma colonie pour subir cette métamophorse.

» La troisième mue s'opéra au bout de deux semaines. La larve sortit lentement, mais avec assez de facilité, de son étui, après s'être accrochée à quelque chose de fixe, et avoir la peau sur le corselet. En sortant, elle était très mince, fort allongée, et pour ainsi dire cylindrique ; mais en quelques minutes elle reprit une forme oblongue et aplatie : elle avait plus de volume que la peau qu'elle venait de quitter. Le bord jaune du corselet se dessinait alors, et l'on remarquait déjà les deux premiers anneaux de l'abdomen (c'est-à-dire du thorax), qui sont plus larges, et d'où naîtront ensuite les élytres et les ailes. Une tache jaune et carrée se trouvait au milieu de ces anneaux. Toutes ces différentes formes, qui indiquent ce que la larve deviendra un jour, sont beaucoup plus apparentes à la suite de la quatrième mue, qui arrive environ un mois après la troisième.

» Un mois plus tard mes larves étaient nymphes ; elles méritent ce nom à leur cinquième transformation. La nymphe est moins longue que l'insecte parfait ; mais elle est beaucoup plus plate et un peu plus large. Le corselet a déjà la forme qu'il gardera, et porte des lignes noires qui se continuent sur les deux anneaux dont j'ai parlé plus haut, et qui débordent de beaucoup la poitrine. Le reste de l'abdomen est noirâtre en dessus avec quelques taches rouges au milieu ; en dessous, il est brun, tel qu'il restera. Les pattes ont à peu près toute la grandeur et toute la consistance qu'elles doivent recevoir. En cet état la nymphe reste un mois ou six semaines. Peu à peu les fourreaux des ailes se séparent et s'étendent, la nymphe perd de sa vivacité, elle mange moins, ne court plus, cherche l'ombre et la solitude ; tout à coup elle s'accroche, la peau s'ouvre, et il en sort une Blatte parfaite, blanche comme la neige, avec des yeux noirs. Cette blancheur, cette propreté, qui la rendent fort jolie, ne durent pas long-temps. A vue d'œil, l'insecte reprend ses couleurs naturelles; les antennes et les pattes brunissent les premières, puis ensuite l'abdomen. En trois heures le corselet a ses lignes noires parallèles ; les élytres se colorent les dernières, et dans l'espace de dix à douze heures toute la toilette est achevée. C'est la sixième et dernière mue. »

Il est à regretter que ces observations si intéressantes n'aient pas été reproduites jusqu'à présent sur d'autres espèces. Nous pensons qu'à l'état de nature, la femelle d'une Blatte ne vient pas en aide à ses petits, comme M. Hummel l'a observé chez des individus en captivité. Le nombre de larves qui sortent de chaque capsule explique facilement la prodigieuse multiplication des Blattiens ; ce nombre est de 36 chez la Blatte germanique. Dans la Blatte des cuisines, il n'est que de 16; mais nous avons eu lieu d'observer les capsules de certaines Blattes exotiques qui renferment un nombre d'œufs beaucoup plus considérable.

Les Blattiens ont attiré l'attention des naturalistes depuis les temps les plus reculés. Comme nous l'avons démontré dans un mémoire publié par nous, en avril 1837, on les trouve mentionnés dans un grand nombre d'auteurs grecs et latins. Les premiers les ont généralement désignés sous la dénomination de *Sylphes*. Aristote et Dioscoride font mention de ces Insectes. Ce dernier dit que ces animaux vivent dans les lieux où l'on fabrique le pain, et que leurs entrailles broyées avec de l'huile sont très efficaces pour guérir l'otalgie. Le nom de *Sphondyle* paraît également se rapporter aux mêmes Insectes. Dans sa comédie de *la Paix*, Aristophane désigne, par cette dénomination, un insecte qui court en exhalant une mauvaise odeur, ce qui est parfaitement le cas des Blattes.

Pline s'étend assez longuement sur les Blattes ; et, s'il a confondu avec ces Insectes d'autres espèces, il paraît au moins avoir bien connu celle que nous rapportons à la famille des Blattiens, comme le prouvent plusieurs de ses observations. D'après lui, ce sont des animaux qui fuient la lumière et fréquentent les lieux sales et humides. Ainsi que

Dioscoride, il prétend que la graisse de certaines Blattes broyée avec de l'huile de rose est très bonne contre les douleurs d'oreille. Nous retrouvons à la suite de cette assertion toutes les fables qu'on rencontre dans les anciens auteurs ; il ajoute que cette graisse en se décomposant produit un ver. C'est un animal qui infecte, dit-il, et dont on a fait plusieurs genres : les Molles, qui étant cuites dans l'huile guérissent les verrues ; un second genre appelé *Mylæcon*, qu'on rencontre près des meules ; et enfin, un troisième genre de Blattes qui ont une odeur fétide. Celles-ci ont le corps terminé en pointe. Il attribue à toutes ces Blattes la propriété de guérir une infinité de maux. Les Blattes molles du naturaliste romain sont évidemment les mêmes que les Sylphes des Grecs, et que les Blattiens des naturalistes modernes. Les Mylæcons ont été rapportés par Latreille aux *Tenebrio molitor ;* mais le fait est douteux. Quant aux espèces du troisième g., tout porte à croire que ce sont des Coléoptères du g. *Blaps*. Horace parle des Blattes qui dévorent les vêtements comme le font les Teignes. Virgile les signale comme des Insectes lucifuges, ennemis des Abeilles, s'introduisant dans leurs ruches pour les dévaster. Comme de notre temps personne n'a jamais observé que les Blattes s'introduisissent dans les gâteaux des Abeilles, nous avons soupçonné que le poëte latin avait peut-être voulu désigner par ce nom le Sphinx Tête-de-Mort (*Acherontia Atropos*), auquel plusieurs personnes ont reconnu cette habitude.

Plusieurs auteurs du moyen-âge ont aussi appliqué la dénomination de Blattes à des Mollusques du genre Pourpre. Au commencement du XVIIe siècle, Mouffet, dans son *Théâtre des insectes*, s'étendit très longuement sur les Blattes, qu'il connaissait parfaitement ; car il représenta même la *Blatta orientalis* d'une manière très reconnaissable. Il ne comprenait sous ce nom que les espèces qui forment le genre *Blatta* de Linné ; mais, à cette époque, il ne dédaigna pas encore de reproduire, comme des faits positifs, toutes les propriétés curatives attribuées à ces Insectes par Dioscoride et par Pline. Linné plaça le genre *Blatta* en tête de son ordre des Hémiptères. Il n'en connaissait que des espèces sombres et de consistance molle ayant un corps fortement comprimé. Une seule (*Corydia petiveriana*), plus arrondie et plus convexe que les autres, portant quelques taches jaunes ou rouges, fut regardée par l'illustre naturaliste comme un coléoptère du genre Casside.

A la fin du XVIIIe siècle, Drury désigna sous le nom de *Blatta picta* une espèce fort différente de toutes les autres espèces connues à cette époque. Elle était fortement bombée ; tout son corps et ses élytres avaient presque autant de consistance qu'en ont ceux des Coléoptères. Le corps était d'un noir brillant, et les élytres élégamment ornées de deux bandes du plus beau rouge.

Quoique les *Blatta petiveriana* et *picta* présentent des caractères qui les distinguent parfaitement des Blattes proprement dites, Fabricius, Olivier, Latreille lui-même, n'ont admis que le genre *Blatta*. Au reste, toutes les autres espèces ont un aspect des plus uniformes. Latreille se contenta d'indiquer, sous la dénomination de *Kakerlac*, les espèces dont les ailes sont courtes ou rudimentaires chez les femelles. M. Serville fut le premier qui, dans sa *Revue méthodique de l'ordre des Orthoptères*, sépara la famille des Blattiens en huit genres ; M. Brullé et nous, avons adopté les genres établis par M. Serville, en en considérant deux comme de simples divisions du genre *Blatta* proprement dit. M. Burmeister (*Handb. der Ent.*) ne porte pas le nombre des genres de cette famille à moins de 20 ; mais il est évident que plusieurs ne présentent que des caractères bien peu importants pour les distinguer entre eux. M. Serville n'en admet que 10 dans son ouvrage sur les Orthoptères faisant suite à Buffon, dernier travail qui ait été publié sur cette matière.

Les Blattiens sont, en général, des Insectes nocturnes d'une grande agilité, courant avec une extrême vitesse. Ils exhalent une odeur fétide des plus repoussantes, odeur qui persiste sur tous les objets qui ont eu leur contact. Ils attaquent toutes les substances animales et végétales, dans quelque état que se trouvent ces substances. Les Blattiens sont répandus sur toute la surface du globe, mais bien plus abondamment dans les pays chauds que partout ailleurs ; c'est là aussi qu'on rencontre les plus grandes espèces, les espèces les plus incommodes pour l'homme. Ces animaux s'attachent aux provisions de bouche de toute espèce, aux cuirs, aux vêtements,

même au bois, qu'ils parviennent à ramollir au moyen d'un liquide particulier qu'ils sécrètent en assez grande abondance.

Certaines espèces, la *Blatta gigantea*, par exemple, au rapport de Drury, courent sur le visage de l'homme pendant son sommeil, et lui rongent même l'extrémité des ongles.

Les maisons, les navires sont souvent infestés par ces horribles Insectes. Dans une grande partie de l'Europe, les boulangeries, les cuisines, les garde-manger, sont visités par une espèce de Blattes, la Blatte des cuisines (*Blatta orientalis*), insecte aplati, d'un noir brunâtre, courant très vite, souvent confondu avec le Grillon domestique connu vulgairement sous le nom de *cri-cri*. On trouve encore plusieurs autres espèces européennes; mais, dans notre pays, elles ne sont pas répandues en quantité assez considérable pour occasionner des dégâts importants. En Laponie, il est une petite espèce très nuisible, qui, assure-t-on, dévore le poisson que les pauvres Lapons font sécher pour leur nourriture. Ce fait est rapporté par Linné. Cette petite Blatte, véritable fléau des régions boréales, a reçu le nom de Blatte laponne (*Blatta laponica*). C'est principalement dans les pays chauds que les Blattiens exercent des ravages immenses. Dans les colonies, dont ils sont le fléau, on les désigne sous les noms de *Kakerlacs*, *Kakkerlaques* ou *Cancrelats*, de *Ravets*, de *Bêtes noires*, etc. On assure qu'en une seule nuit ils peuvent percer des malles, des caisses; en outre, leur forme aplatie leur permet de s'introduire facilement par tous les interstices, par toutes les fissures. Ces Insectes se multiplient en prodigieuse abondance quand ils trouvent des aliments. Des barils entiers de substances comestibles sont souvent leur proie. Au bout de quelque temps, on les trouve remplis de ces Insectes, qui en ont totalement dévoré le contenu. Il n'est pas de navires marchands qui ne recèlent des masses de ces Insectes : aussi sont-ils très abondants dans les ports de mer de toutes les parties du monde, où des denrées amassées leur fournissent un appât succulent.

Comme tous les Insectes omnivores, un grand nombre de Blattiens sont répandus indistinctement dans presque toutes les parties du monde; transportés par les navires, ils se perpétuent presque dans tous les lieux où ils sont amenés. C'est ainsi que beaucoup d'espèces portent des noms de pays qui paraissent être en contradiction avec leur habitat. La *Blatta orientalis* est répandue dans l'Europe entière et dans presque toutes les parties du monde. Il en est de même de la *Blatta americana*, qui, commune dans tous les pays, est plus abondante aux îles Bourbon et Maurice que partout ailleurs. Les *Blatta Maderæ*, *indica*, *laponica*, *germanica*, etc., sont également répandues dans une infinité de régions.

Comme nous l'avons déjà dit, il existe deux genres de Blattiens, les *Corydia* et les *Phoraspis*, ayant pour type la *B. picta*, qui ont une forme plus convexe que toutes les autres espèces de cette famille, et qui sont ornées de vives couleurs. Ceux-ci ont aussi des mœurs fort différentes; on ne les rencontre pas comme les précédents dans les lieux habités. Ils vivent dans les régions intertropicales de l'Amérique et de l'Asie. D'après des observations que M. Doumerc m'a communiquées, on rencontre les Blattiens du genre *Phoraspis* blottis entre les feuilles qui forment les spathes des Maïs, des Cannes à sucre et des Graminées qui croissent sur la lisière des forêts de la Guiane et du Brésil. Elles s'y tiennent de la même manière que les grandes Cassides, qu'on trouve dans ce pays, immobiles sur les feuilles; mais aussitôt qu'on agite les tiges de ces Graminées, elles se laissent choir ou s'envolent brusquement pour aller se réfugier dans une autre gerbe. Les quelques espèces qui composent les genres *Corydia* et *Phoraspis* ne forment, au reste, qu'une petite exception aux autres Blattiens, dont on connaît des centaines d'espèces.

Ces Insectes ont des ennemis naturels; on prétend que les Oiseaux des basses-cours en sont très friands. Depuis long-temps on a observé aux îles Bourbon et Maurice une espèce de Sphégiens, le *Chlorion compressum* de Fabricius, qui approvisionne son nid de Blattes. Cet insecte s'introduit dans les maisons; et, dès qu'il aperçoit une Blatte, il vole à sa rencontre et parvient à la piquer avec son aiguillon et à l'attirer dans son trou. La Blatte ne meurt pas, mais elle demeure dans un état d'engourdissement complet; le Sphex pond ses œufs dans le même trou, et les larves qui en sortent bientôt après, trouvent à leur portée un aliment convenable.

D'après quelques observations rapportées par MM. Kirby, Spence, Westwood, il paraît que les *Evania* les attaquent également, et que souvent de petites espèces de Chalidiées vivent aux dépens de leurs œufs.

Il serait à désirer, dans certaines circonstances, que ces ennemis naturels fussent plus répandus qu'ils ne le sont.

Nous avons représenté dans notre Atlas, Insectes-Orthoptères, pl. 1, fig. 2, comme type de la famille des Blattiens, la *Blatta Maderæ* Fab. (Émile Blanchard.)

*BLATTINA. INS. — Synonyme de Blattiens, employé par M. Burmeister (*Handb. der Entom.*). (Bl.)

BLAU-SPATH. MIN. — *Voyez* KLAPROTHINE. (Del.)

BLAVELLE, BLAVÉOLLE et **BLAVEROLLE.** BOT. PH. — Noms vulg. du Bleuet, *Centaurea cyanus*. On désigne aussi sous ce nom, en Picardie, l'Agaric palomet, appelé encore *Blavet*.

BLAVET. BOT. CR. — Un des noms vulgaires de l'Agaric palomet.

BLAVETTE. BOT. PH. — Syn. languedocien de l'Agaric palomet.

***BLAXIUM** (βλάξ, mou). BOT. PH.—Ce g., fondé par Cassini, répond aujourd'hui et suivant M. De Candolle à une section du g. *Dimorphotheca*, laquelle renferme seulement une espèce qui a pour caractères : Fleurs du disque stériles et mâles, munies d'appendices au côté externe de chacun des lobes. La seule espèce qui constitue cette section a pour synonyme le *Calendula fruticosa* Lin. (J. D.)

BLÉ. BOT. PH. — *Voyez* FROMENT. (*Triticum*.) (C. L.)

Le nom de Blé a été donné à des plantes qui n'ont aucun rapport avec les *Triticum*, et dont quelques unes n'appartiennent même pas à la famille des Graminées; ainsi l'on a nommé :

Blé de Canarie, l'Alpiste.

Blé d'Espagne, B. d'Inde, B. turc, le Maïs.

Blé de Guinée, le Sorgho à épi.

Blé noir, B. rouge, le Sarrasin.

Blé de vache, le Mélampyre des champs, qui croît souvent avec une telle abondance au milieu des froments, qu'on le regarde comme un fléau.

Le même nom a été donné à la Saponaire et au Sarrasin. (C. d'O.)

***BLECHNÉES.** BOT. PH.— Tribu de la famille des Fougères. *Voy.* ce mot.

BLECHNUM (βλῆχνον, sorte de Fougères). BOT. PH. — Ce g. de Fougères est un de ceux de Linné qui a subi le moins de modifications depuis cette époque; de nombreuses espèces cependant sont venues s'ajouter aux *Blechnum occidentale*, *orientale* et *australe*, qui lui servaient de types. Ce g. comprend essentiellement des Fougères à feuilles allongées, une seule fois pinnatifides, naissant d'une tige ordinairement rampante ou à peine redressée, quelquefois s'élevant un peu au dessus du sol, et se rapprochant ainsi de celles des *Lomaria* sous-arborescents ; les bases des pétioles sont en général couvertes d'écailles noires, sétacées, assez raides. Les pinnules sont allongées, presque toujours adhérentes par leur base au rachis et aiguës à leur extrémité; les nervures sont simples ou bifurquées, et réunies sur les frondes fertiles par des nervures transversales, parallèles à la nervure moyenne, formant ainsi une ligne continue de chaque côté de cette nervure entre elle et le bord de la feuille. C'est le long de ces deux nervures, sur leur côté interne, que naissent les capsules qui forment ainsi une ligne continue de chaque côté de la nervure moyenne et sont recouvertes par un tégument également continu, naissant de la nervure et rabattu du côté de la nervure moyenne.

Presl énumère 36 espèces qui ont les caractères et le port que nous avons décrits ci-dessus. A ces espèces, qui forment le groupe réellement naturel des vrais *Blechnum*, il faut ajouter : 1° le *Blechnum lanceola* Sav., qui n'en diffère que par ses frondes simples; 2° le *Blechnum scandens* Bor., très différent par ses tiges grêles et grimpantes et par l'aspect de ses frondes à panicules coriaces, grandes et peu nombreuses; 3° le *Blechnum Fontanesianum* de M. Gaudichaud, espèce propre aux îles Sandwich, et à laquelle le même savant voyageur doit ajouter quelques espèces voisines provenant des mêmes îles. Toutes ces espèces se distinguent au premier abord par leurs frondes grandes et bipinnatifides, à pinnules beaucoup plus petites que celles des *Blechnum* ordinaires, mais ayant la même structure essentielle. Kaulfuss avait formé de cette plante son g. *Sadleria*. Ces plantes ont des tiges sous-arborescentes,

dressées, d'un mètre environ de hauteur, couvertes de nombreuses écailles scarieuses, piliformes, brunes.

Enfin M. Presl a réuni au genre *Blechnum* les *Asplenium australe* Linn., et *radiatum* de Kœnig, dont Link a formé le g. *Acropteris*, et qui diffèrent, en effet, tellement des vrais *Blechnum* qu'il paraît difficile de les ranger dans ce genre.

Les *Blechnum* appartiennent à des régions très différentes, mais plus spécialement à la zone équatoriale, et surtout aux régions australes. (Ad. B.)

*BLECHROPUS. ois. — Genre formé par Swainson (*Class. of Birds*) dans la famille *Muscicapidæ*, et synonyme du genre *Ada*, Less., qui lui est antérieur. (Lafr.)

BLECHUM (βλήχων, nom, chez les Grecs, d'une plante aujourd'hui inconnue). bot. ph. — Genre de la famille des Acanthacées, tribu des Dicliptérées, formé par Patrick Brown (*Jam.*, 261), et comprenant un nombre d'espèces indigènes de l'Amérique tropicale et des îles Manilles. On en connaît dans les jardins 3, dont 2 vivaces, *B. laxiflorum* et *angustifolium*; la dernière annuelle, *B. Brownei*. (C. L.)

BLEDA ou BLÈDE. bot. ph. — Syn. vulg. de Poirée dans nos dialectes méridionaux. *Voy.* bette.

*BLEDIUS. ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Oxytélides, établi par Leach et adopté par Erichson (*Genera et species Staphylinorum*, p. 760). Ce g. se distingue des autres de la même espèce par la structure du labre et de la languette, et par les tibias antérieurs, épais et très épineux. Le corps est légèrement pubescent. Dans quelques espèces la tête et le corselet du mâle sont cornus; dans d'autres, le sixième segment de l'abdomen est échancré au sommet, et cette échancrure est close par une membrane.

Erichson décrit 45 espèces de *bledius*, dont 12 d'Amérique, 1 d'Afrique, 2 d'Asie, et les autres d'Europe. Nous ne citerons qu'une de ces dernières : *B. Taurus* Germ. (*Oxytelus furcatus* Oliv., *Encyclp. méth.*, VIII, 616, 12). Ces Insectes vivent dans le sable ou l'argile, sur le bord des rivières. Ils se creusent des espèces de terriers qu'ils habitent par paires. Les larves vivent de la même manière que l'insecte parfait. Certaines espèces préfèrent les bords de la mer, où elles sont alternativement mises à sec et submergées par les flots. Toutes exhalent de l'odeur et volent en nombre après le coucher du soleil. (D.)

BLEMUS. ins. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Subulipalpes, établi par Ziegler aux dépens du g. *Trechus* de Bonelli. M. Dejean l'avait d'abord adopté; mais, dans son *Species* et son dernier Catalogue de 1836, il en a réparti les espèces dans les genres *Trechus* et *Bembidium*. *Voy.* ces mots. Parmi ces espèces il s'en trouve une dont les mœurs sont très curieuses, et qui a fait le sujet d'un Mémoire très intéressant, lu à l'Académie des sciences, par M. Audouin, le 3 juin 1833. Cette espèce est le *Blemus*, ou l'*Aepus fulvescens* de Leach. Ce petit carabique vit sur les bords de l'Océan, où il est alternativement submergé lorsque la marée monte, et mis à sec lorsqu'elle descend, sans que, dans le premier cas, il périsse asphyxié, bien qu'il ne paraisse pas organisé pour vivre sous l'eau; mais il est entièrement couvert de poils, y compris ses antennes et ses pattes, et M. Audouin a remarqué que lorsqu'on le fait passer immédiatement de l'air dans un vase rempli d'eau de mer, on voit ses poils se couvrir de petites bulles d'air qui bientôt se réunissent pour former autour de son corps une espèce d'atmosphère qui ne l'abandonne jamais, malgré l'agitation qu'il se donne en courant dans l'eau, au fond ou contre les parois du vase où on l'a placé. M. Audouin ne doute pas que ce qui a lieu dans cette expérience ne se produise lorsque la mer vient submerger ces Insectes. Toujours il emporte avec lui une petite couche d'air, et quand il se cache sous une pierre, il se trouve momentanément dans les conditions d'un insecte placé librement dans l'air; mais, comme cette petite couche d'air doit être promptement viciée, comment s'y prend-il pour la renouveler, puisqu'il n'a aucun moyen de remonter à la surface de l'eau? M. Audouin suppose qu'alors ce renouvellement s'opère de la même manière que l'a expliqué M. Dutrochet à l'égard de la chenille du *Potamogeton* qui vit également submergée (*Voy.* cette explication à l'art. hydrocampe). Au reste, le *Blemus fulvescens* n'est pas le seul coléoptère non aquatique qui jouisse de la faculté de respirer sous l'eau pendant un temps

plus ou moins long; suivant une notice de M. W. Spence, insérée dans les *Transactions de la Soc. ent. de Londres*, année 1836, pag. 179-181, le *Staphylinus tricornis* et les *Pogonus Burrellei*, *chalceus* et *æruginosus* seraient dans le même cas. (D.)

BLENDE (*Blenden*, éblouir; à cause du vif éclat de la substance). MIN. — Synonyme de Sulfure de Zinc. *Voyez* SULFURES. Dans le Système minéralogique de Mohs, le mot Blende a été détourné de son ancienne acception, comme beaucoup d'autres noms consacrés par l'usage, et a été employé pour désigner un ordre de substances métalliques dont la Blende ordinaire fait partie, avec d'autres sulfures, tels que ceux de Mercure, de Manganèse, etc. (DEL.)

BLENDE CHARBONNEUSE ou **KOHLENBLENDE** de Born. MIN. — Synonyme d'Anthracite. (DEL.)

BLENDE DE MARMATO. MIN.—*Voyez* MARMATITE. (DEL.)

BLENNE (βλέννα, morve). POISS. — Nom spécifique de Poissons remarquables par la mucosité qui suinte de leur peau, le plus souvent nue et sans écailles, tels que le Gade Blenne, etc. (VAL.)

BLENNIE. *Blennius*, Lin. (βλέννα, morve). POISS. — Genre de Poissons établi par Artédi, et caractérisé par nous comme ayant le corps allongé, revêtu d'une peau molle et sans écailles, avec 6 rayons à la membrane branchiostége, et des ventrales attachées sous la gorge et composées de 3 rayons.

Les yeux, et souvent les narines ou la nuque, portent des tentacules ou des panaches. Les dents sont fortes et sur un seul rang; il n'y a pas de vessie natatoire. Les mâles ont auprès de l'anus des houppes de papilles qui ne se rencontrent pas chez les femelles. La chair des Blennies est tendre et blanche. Ils vivent en petites troupes le long du rivage. On prétend qu'on peut les enivrer avec le Tithymale (*Euphorbia dendroides*). Ce sont de petits Poissons connus sous le nom de *Baveuses* sur nos côtes de Provence, et que la mucosité sécrétée par eux rend très propre à recevoir ce nom. Il n'est pas très certain que ce soit le βλέννος ou le βέλιννος, ou quelquefois aussi le βλένος des Grecs, quoique Belon et Salviani aient identifié ces noms à nos Poissons. On en connaît plus de 30 espèces. (VAL.)

***BLENNIOIDES.** POISS.—M. de Blainville a donné ce nom à une famille de la classe des Poissons ayant pour type le g. *Blennius*.

***BLENNODERMA** (βλεννός, morveux; δέρμα, peau). BOT. PH. — Genre de la famille des OEnothéracées, tribu des Épilobiées, formé par Spach (*Nouv. Ann. mus.*, IV, 369), et qui paraît devoir être réuni en synonymie au type de cette famille. *Voy.* OENOTHERA. (C. L.)

***BLENNOIDES.** POISS.— On désigne sous ce nom une sous-division de la famille des Gobioïdes et qui se rapporterait au genre *Blennius*, tel qu'Artédi l'entendait. Elle comprendrait les genres *Blennius*, *Pholis*, *Salarias* et *Clinus*. *Voy.* ces mots. (VAL.)

***BLENNORIA** (βλέννα, morve). BOT. CR.— M. Fries (*Syst. orb. veg.*, p. 366 et *Syst. myc.*, vol. III, p. 472) a donné ce nom, en raison de sa consistance, à un petit champignon qui a été découvert par M. Mongeot (*Ext.* n. 882) sur les feuilles du Buis et sur les faces desquelles ils forment de petits tubercules mous d'une couleur rousse et noire quand ils sont secs. Leur base est entourée par les lambeaux de l'épiderme qui les recouvrent presque entièrement. Ce genre est caractérisé par des spores simples, cylindriques, transparentes, qui recouvrent un stroma gélatineux, et qui sort de dessous l'épiderme sous la forme d'un petit disque. Le *B. Buxi* est la seule espèce qu'on connaisse. (LÉV.)

BLENNORINA (altération de βλέννα, mucus). BOT. CR. — (Lichens). Acharius désignait sous ce nom une petite section de son genre *Verrucaria*, caractérisée par un thalle gélatineux. (C. M.)

***BLENNOSPERMUM** (βλέννα, mucus; σπέρμα, semence). BOT. PH. — Ce g., auquel correspond l'*Apalus* de M. De Candolle, appartient à la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, et offre les caractères suivants: Capitule pauciflore, hétérogame; fleurs du rayon femelles, 1-sériées, ligulées, larges, elliptiques, dépourvues de tubes; celles du disque mâles, tubuleuses, 5-dentées. Involucre formé de 5 folioles elliptiques, disposées sur un seul rang; réceptacle petit, glabre. Fruits du rayon 4-angulaires, oblongs, blanchâtres, couverts de petites verrues; ceux du disque appartenant aux fleurs mâles avortent. — Le *Blennospermum* est une petite herbe annuelle, originaire du Chili, laquelle a pour synonyme

l'*Unxia anthemidifolia* Berter. et Coll., *Mém. acad. Turin*, 38, tab. 32. (J. D.)

*BLEPHARACANTHUS (βλεφαρίς, cil des paupières ; ἄκανθα, épine). BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées, tribu des Ecmatacanthées, formé par Nees (*in Lindl. Introd. to Bot. ed.* II, p. 444), renfermant quelques arbrisseaux du Cap, dont le port est celui des *Acanthus* et le type les *A. arpensis* et *procumbius* de Thunberg. (C. L.)

*BLEPHARANTHUS (βλεφαρίς, cil des paupières ; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Ce g., de la famille des Passifloracées, tribu des Modeccées, a été établi par Smith (*Gramm. of Bot.*, 188) et réuni par Wight et Arnott, comme sous-genre, au *Modecca* de Linné. (C. L.)

*BLÉPHARE (βλέφαρον, paupière). BOT. — M. Link désigne sous ce nom les cils qui, dans certaines Mousses, bordent le péristome.

*BLEPHARIDA (βλεφαρίς, cil ou poil des paupières). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Alticides, établi par M. Chevrolat avec la *Chrysomela meticulosa*, Olivier (*C. stolida* Fab.). M. Dejean, qui a adopté ce genre dans son Catalogue, en mentionne 5 espèces : 1 des Indes orientales, 3 de l'Afrique australe, et une citée par nous comme type ; cette dernière se trouve dans les États du sud de l'Amérique septentrionale. (C.)

*BLEPHARIDIUM (βλεφαρίς, cil ; εἶδος, forme ; qui ressemble à un *Blepharis*). BOT. PH. — Une des sections indiquées par De Candolle (*Prod.*, I, 326) dans le grand genre *Polygala*. (C. L.)

*BLEPHARIPAPPUS (βλεφαρίς, cil ; παππός, aigrette ; aigrette ciliée). BOT. PH. — M. Hooker a fondé ce genre sur une plante indigène de la côte N.-O. de l'Amérique. Il fait partie de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, et offre pour caractères : Capitules multiflores, radiés ; ligules femelles larges, cunéiformes, profondément trifides, peu nombreuses ; celles du disque hermaphrodites à 5 dents, couvertes de longs poils au sommet. Rameaux des styles linéaires, longuement recourbés, glanduleux-pubescents ; ceux des fleurs du rayon très courts au contraire. Involucre hémisphérique ; écailles 1-sériées, égales, oblongues ou elliptiques. Réceptacle paléacé. Fruits en forme de massue, surmontés d'une aigrette composée de 8 paillettes linéaires-acuminées, fimbriées-ciliées. — Les esp. du genre sont des herbes annuelles, à feuilles alternes, entières, offrant des capitules terminaux solitaires, munis de rayons blancs. (J. D.)

*BLÉPHARIPTÈRE. *Blepharipiera* (βλεφαρίς, cil ; πτερόν, aile). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Muscides, section des Acalyptères, sous-tribu des Scatomysides. M. Macquart (*Hist. natur. des Dipt.*, t. II, p. 412) a établi ce g. aux dépens des g. *Helomyza*, Meig. ; *Helomyza*, Latr., et *Leria*, Rob. Desv. Il se compose des espèces comprises dans la 2e section des Hélomyses de Fallen et de Meigen, lesquelles se distinguent de celles de la première section par la forme de leurs antennes dont le 3e art. est rond et le style nu. Elles ont le plus souvent le thorax ardoisé et l'abdomen ferrugineux. La forme orbiculaire des antennes appartient généralement aux dernières tribus des Muscides, et c'est par une exception très rare qu'elle se retrouve dans ce g. d'ailleurs très voisin des Hélomyses. Ces Muscides se trouvent assez souvent sur les vitres des fenêtres. Elles vivent aussi dans les bois et se développent dans les Champignons. Ainsi que l'indique leur nom générique, elles ont les ailes ciliées.

Parmi les 12 espèces rapportées à ce g. par l'auteur, nous n'en citerons qu'une : la B. A SCIE, *Blephariptera serrata*, *Helomyza id.*, Fall., n. 4, Meig., n. 15, la même que la *Leria fenestrarum* Rob. Desv., n. 4, ou la *Musca id.* Linn. et Fab. (D.)

*BLEPHARIPUS (βλεφαρίς, cil ; πούς, pied). INS. — MM. Lepeletier de Saint-Fargeau et Brullé (*Monog. du genre Crabro*) ont appliqué ce nom à un genre de la famille des Crabroniens, de l'ordre des Hyménoptères, que la plupart des autres entomologistes regardent comme une simple division du genre *Crabro* (*voyez* ce mot). MM. Lepeletier de Saint-Fargeau et Brullé énumèrent neuf espèces de *Blepharipus*, dont une de l'Amérique du Nord et huit européennes. (BL.)

*BLEPHARIS (βλεφαρίς, cil). POISS. — Genre de Scombéroïdes, caractérisé par de très petites épines pour première dorsale, et par le prolongement en longs filaments des premiers rayons de la seconde dorsale et de l'anale ; les ventrales sont allongées. Le profil est tranchant et courbé en arc convexe. Ce sont

des Poissons voisins des Vomers, et que Bloch confondait avec les Zeus. On en connaît 3 espèces : 1 de l'Inde et 2 des mers d'Amérique, vers les Antilles. (VAL.)

*BLEPHARIS (βλεφαρίς, cil). INS.— Genre de la famille des Mantiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par M. Serville (*Rev. mét. de l'ordre des Orth.*) sur une seule espèce, la *Mantis mendica* de Fabricius, Olivier, etc., répandue dans tout l'Orient, la Sénégambie et les îles Canaries. Les *Blepharis* se reconnaissent à leur corselet assez court, muni d'une membrane foliacée occupant les trois quarts de sa longueur, et à leurs cuisses intermédiaires et postérieures pourvues d'une seule membrane à leur extrémité. (BL.)

BLEPHARIS (βλεφαρίς cil des paupières). BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées, tribu des Ecmatacanthées-Acanthées, formé par Jussieu (*Gen.* 103), adopté ensuite par tous les botanistes, et comprenant des plantes vivaces ou annuelles de l'Inde et du Cap, rampantes ou à peine dressées, hispides. Leurs feuilles sont verticillées, inégales, mucronées-dentées ; les fleurs, ordinairement bleues, sont disposées en épis, imbriquées, bractéées. On en cultive plusieurs espèces dans les jardins. (C. L.)

*BLEPHARISTEMMA (βλεφαρίς, cil ; στέμμα, couronne). BOT. PH. — Genre indiqué par Bentham (*ex* Wallich, *Catal.*), et qui ne paraît pas encore avoir été décrit. (C. L.)

*BLEPHAROCHLOA (βλέφαρον, paupière ; χλόη, herbe). BOT. PH. — Genre formé par Endlicher (*Gen. Pl. supp.*, 1352) sur le *Zizania cilicita* de Sprengel. C'est une graminée croissant dans les lieux inondés des Indes orientales, à chaumes grêles, pubescents, rampant au loin, garnis de feuilles subglaucescentes, linéaires-aigus, scabres. Les épis floraux sont distants, peu nombreux, subunilatéraux. (C. L.)

*BLEPHARODERA (βλέφαρον, paupière ; δέρη, cou). INS.— M. Burmeister (*Handb. der Ent.*) applique ce nom à une petite division établie par lui dans le g. *Perisphœria* de la famille des Blattiens. Il ne rapporte qu'une seule esp. à cette division : c'est la *P. ciliata* du Cap. *Voyez* PERISPHÆRIA. (BL.)

*BLEPHARODON (βλεφαρίς, cil ; οδούς, dent ; dent ciliée). BOT. PH. — Section du g. *Aplopappus*, comprenant les espèces à fruits turbinés et couverts de longs poils soyeux. (J. D.)

*BLEPHAROPHYLLUM (βλέφαρον, paupière ; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Genre de la famille des Éricacées, formé par Klotzsch, et réuni comme simple section au g. *Omphalocarya* du même. (C. L.)

*BLEPHAROSPERMUM (βλεφαρίς, cil ; σπέρμα, semence ; semence ciliée). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Astéroïdées, comprenant deux sous-arbrisseaux indigènes des Indes orientales. Ils ont pour caractères : Capitules nombreux, réunis en glomérules arrondis ; chacun renfermant deux fleurons tubuleux, dont l'un femelle, 3-denté ; l'autre mâle, 5-denté. Réceptacle très étroit, couvert de paillettes interposées entre les fleurons ; involucre formé d'écailles dont 2 ? extérieures plus courtes, ovales ; deux écailles intérieures, égales aux fleurons : une plane, insérée sous la fleur femelle, l'autre concave, embrassant la fleur mâle. Fruits des fleurs femelles oblongs-comprimés, bordés de longs cils et terminés par une aigrette formée de 3-5 écailles scarieuses ; ceux des fleurs mâles allongés, glabres (*Voy. Delessert, Icon. select.*, t. IV). (J. D.)

*BLEPHAROSTOMA (βλέφαρον, paupière ; στόμα, bouche). BOT. CR. — (Hépatiques.) M. Dumortier (*Syll. Jungerm.*, p. 65) désigne sous ce nom collectif sa 9e section du *Jungermannia*, laquelle comprend les espèces dont le périanthe porte des cils tout autour de son orifice (ex. : *J. setacea*). (C. M.)

*BLEPHAROZIA (βλέφαρον, paupière). BOT. CR. — (Hépatiques.) C'est ainsi qu'est nommée la deuxième section établie dans le g. *Jungermannia*, par M. Dumortier (*Syll. Jungerm.*, p. 46), laquelle comprenait les espèces dont les feuilles involucrales (*Perianthium*, Dumort. *non* Nees) sont ciliées dans leur pourtour. Cette section renfermait le *Stilidium ciliare* et le *Mastigophora Woodsii* Nees. (C. M.)

*BLEPHILIA. BOT. PH. — Genre de la famille des Labiacées, tribu des Mérendérées-Rosmarinées, formé par Rafinesque, et renfermant un très petit nombre de plantes ayant le port des Monardes et à peu près l'inflorescence des *Ziziphora*. Les verticillastres sont nombreux, globuleux ; les supérieurs un peu rapprochés en épis. On en cultive

deux espèces dans les jardins, les *B. ciliata* et *hirsuta*. (C. L.)

BLEPSIAS (nom grec d'un poisson inconnu). POISS.—Genre de la famille des Scorpènes, à 3 dorsales, à tête comprimée, à 5 rayons aux ouies; le préopercule est épineux, la joue cuirassée, le palais garni de dents, autour du museau de nombreux lambeaux charnus.

On en connaît deux espèces des mers du Kamtschatka et qui descendent jusqu'aux côtes du Japon. Steller avait fait de l'une d'elles un *Blennius*, et Pallas une Vive. (VAL.)

BLÉREAU. MAM. — Synonyme de Blaireau.

BLÉRIE ou **BLÉRY.** OIS. — *Voy.* BLARY.

BLET. BOT. PH. — Nom vulg. de l'*Atriplex tatarica*, dans nos départements méridionaux, où cette plante est naturalisée.

BLÈTE. *Blitum* (βλίτον, plante qu'on croit être notre Blète). BOT. PH.—Ce genre linnéen, de la famille des Chénopodiacées ou Atriplicées, tribu des Chénopodées-Camphorosmées, comprend quelques plantes annuelles, glabres, un peu charnues, croissant en Europe et en Asie, à feuilles alternes, triangulaires, sinuées, à fleurs ébractéées, réunies en capitules agglomérés, colorés de rouge, dont l'aspect agréable et singulier les fait cultiver dans quelques jardins. Ce sont, entre autres, les *B. capitatum, virgatum, petiolare, chenopodioides* et *maritima*. (C. L.)

BLETHISA. INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Simplicipèdes, établi par Bonelli, et adopté par presque tous les entomologistes. Ce g., d'après le dernier Catalogue de M. Dejean, renferme 3 espèces, dont 1 de la Russie méridionale (*Bl. Eschscholtzii* Zoubk.), 1 de Laponie (*B. arctica* Gyllen.), et 1 qui se trouve à la fois en Allemagne, en Suède et en France (*B. multipunctata* Fabr.). Cette dernière n'est pas rare dans les environs de Lille et dans le Calvados. On la trouve sur les bords des fossés, des étangs et des mares à moitié desséchées; elle se cache dans la boue et sous les roseaux, d'où on la fait sortir en pressant fortement le terrain avec le pied. Elle est figurée dans l'*Iconographie des Coléoptères d'Europe*, par MM. Dejean et Boisduval, t. II, pl. 84. (C. D.)

BLÉTIE. *Bletia*. BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Épidendrées, établi primitivement par Ruiz et Pavon (*Prodr.*, t. 26), mais qui n'a été bien caractérisé que par MM. Rob. Brown et Lindley. Voici ses caractères : Sépales extérieurs étalés et à peu près égaux entre eux; les deux internes quelquefois étalés et d'autres fois dressés, presque toujours à peu près semblables aux extérieurs. Labelle libre, concave, parfois renflé à sa base; il offre trois lobes, et sa partie moyenne est garnie de lames saillantes ou de tubercules diversement arrangés. Gynostème allongé, semi-cylindrique, un peu arqué; anthère terminale, operculiforme et à 8 loges. Pollen composé de 8 masses réunies par paires sur une caudicule commune à chaque paire. — Les espèces de ce g. sont assez nombreuses. Ce sont des plantes herbacées et terrestres, à racine tubériforme et renflée, à feuilles allongées, ensiformes et plissées suivant leur longueur. Les fleurs, ordinairement disposées en grappe simple ou rameuse, sont quelquefois de couleur très vive, et dans quelques unes elles sont fort belles.

Une vingtaine d'espèces composent ce g.; presque toutes sont originaires du Pérou ou du Mexique, un petit nombre croissent aux îles australes d'Afrique. (A. R.)

BLEU DE MONTAGNE. MIN. — Même chose qu'Azurite, ou Cuivre carbonaté bleu. (DEL.)

BLEU DE PRUSSE NATIF. MIN. — Variété terreuse de phosphate de Fer, qui a été prise d'abord pour une combinaison de Fer et d'acide prussique. *Voyez* FER PHOSPHATÉ. (DEL.)

BLEU D'OUTREMER. MIN.— *Voyez* LAPIS LAZULI. (DEL.)

BLEU-MANTEAU. OIS. — Nom vulg. du Goëland à manteau gris, *Larus glaucus*.

BLEU MARTIAL FOSSILE. MIN. — Ancien nom du Fer phosphaté naturel. (DEL.)

BLEU-VERT. OIS. — Nom vulg. du Guêpier à croupion bleu.

BLEUET. OIS. — Nom vulg. du Martin-Pêcheur d'Europe, *Alcedo hispida*.

BLEUET. BOT. PH. — Nom vulg. du Bluet, *Centaurea Cyanus*, et d'une esp. d'Airelle du Canada, qu'on croit être le *Vaccinium album*.

BLEY-FAHLERZ. MIN. — M. Hausmann a décrit sous ce nom un sulfure d'Antimoine, de Plomb, de Cuivre et de Fer, de la mine

d'Andreasberg au Harz, qu'il a rapproché des Fahlerz ou Cuivres gris, d'après ses caractères extérieurs, mais que sa composition chimique doit faire placer parmi les Bournonites. *Voyez* ce dernier mot. (Del.)

BLIGHIA (nom propre). bot. ph. — Genre de la famille des Sapindacées, formé par Kœnig (*Ann. of bot.*, 11, 571, t. 16, 17), et réuni comme synonyme au *Cupania* de Plumier. (C. L.)

***BLINKWORTHIA** (nom propre). bot. ph. — Genre de la famille des Convolvulacées, formé par Choisy sur un arbrisseau indien, encore peu connu, à tige cylindrique, dressée, velue ; à feuilles serrées, alternes, linéaires, mucronulées, courtement pétiolées, glabres en dessus, un peu soyeuses en dessous ; à pédoncules axillaires, uniflores. (C. L.)

***BLISSUS.** ins.—M. Klug a employé cette dénomination pour désigner un petit genre de la famille des Lygéens, de l'ordre des Hémiptères, établi sur une seule espèce d'Abyssinie représentée dans les *Symbolæ physicæ*.

Les *Blissus* se distinguent surtout des *Anthocoris* et des *Xylocoris*, dont ils sont très voisins, par leurs jambes munies d'épines. (Bl.)

***BLITANTHUS**, Reichenb. bot. ph. — Synonyme de *Lecanopus*.

***BLITÉES.** bot. ph. — Nom d'une sous-division de la famille des Chénopodées, tribu des Chénopodiées, établie par Endlicher dans son *Gen. Plantarum*.

BLITUM. bot. ph. — Nom latin de la Blète.

BLIXE. bot. ph. — Synonyme de *Blyxa*.

***BLOCHMANNIA**, Weig. (nom propre). bot. ph. — Synonyme de *Triparis*.

***BLOEDITE**, John (Blœde, nom d'un minéral saxon). min. — Substance saline d'un rouge pâle, tendre, compacte, ou en masses à fibres très serrées, qu'on trouve à Ischel en Autriche, avec la Polylsalite et la Karsténite. C'est un sulfate double hydraté de Magnésie et de Soude, à placer entre l'Epsomite et le Sel de Glauber ou l'Exanthalose. Il est composé, en poids, de sulfate de Magnésie, 36,66 ; sulfate de Soude, 33,34 ; Eau, 22 ; et quelques traces de sulfate de Manganèse et de Fer. (Del.)

***BLONDÉLIE.** *Blondelia* (nom propre). ins. — Genre de Diptères fondé par M. Robineau-Desvoidy dans son ouvrage sur les Myodaires, et dédié à M. Blondel, entomologiste de Versailles. Ce g. appartient à la famille des Calyptérées, tribu des Entomobies, section des Faunides, et ne diffère des *Ophélies* que par des caractères très peu importants, de l'aveu de l'auteur. On peut donc s'étonner qu'il l'ait établi. Quoi qu'il en soit, il y rapporte 4 espèces, toutes nommées par lui. Nous citerons comme type la *B. nitida*. (D.)

BLONDIA. bot. ph. — Ce genre, de Necker, incomplétement décrit par l'auteur, est rapporté avec doute au *Tiarella* de Linné, dans la famille des Saxifragacées. (C. L.)

BLONGIOS. ois. — Nom d'une espèce de petit Héron qu'on a généralisé à un groupe de petites espèces présentant les mêmes caractères et faisant une sous-division du g. Héron. *Voy.* ce mot. (Lafr.)

***BLOSSEVILLEA** (nom propre). bot. cr. — (Phycées). Genre de l'ordre des Fucacées, nouvellement établi par M. Decaisne (*Plant. Arab.*, p. 147) aux dépens du g. *Cystoseira*. Il se compose de la seconde section formée dans ce g. par l'auteur des *Algæ britannicæ*, M. Greville, laquelle comprend, sous le nom de *Retroflexæ*, toutes les espèces dont les rameaux naissent de la partie aplatie des tiges, se recourbent en bas à leur origine pour se redresser ensuite. Le caractère le plus saillant qui distingue ce nouveau g., consacré à la mémoire de l'infortuné Blosseville, commandant de *la Lilloise*, consiste dans la disposition, sur deux rangées longitudinales, des loges ou conceptacles qui recèlent les sporidies, tandis que dans le reste des *Cystoseira*, ceux-ci sont placés sans ordre dans les réceptacles. Toutes les espèces de ce g., au nombre de 20 ou environ, ont des réceptacles filiformes et toruleux ; il faut pourtant en excepter le *B. platylobium*, chez lequel ces organes sont aplatis et lancéolés. M. Decaisne propose d'en faire une section du *Blossevillea*. Les Blossevillées habitent les côtes de la Nouvelle-Hollande, et en général de l'Océanie.

Au moment où j'écris ces lignes, je vois, dans le *Linnæa* (1841, *Heft.*, I, p. 3), que M. J. Agardh vient aussi de son côté de séparer ces espèces du g. *Cystoseira* de son père, en proposant de les réunir sous le nom générique de *Cystophora ;* mais le nom de no-

tre compatriote ayant la priorité, a droit à la préférence. (C. M.)

*BLOSYRUS (βλοσυρός, d'un aspect terrible). INS.— Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonatocères, division des Brachydérides, établi par Schoenherr, qui y rapporte 6 espèces, toutes des Indes orientales. Il a pour type le *Curculio oniscus* d'Olivier (*Ent.*, v. 83, p. 356, 414, t. 24, f. 347), qui se trouve à Calcutta. (D.)

*BLUE-LIAS (*Lias bleu*). GÉOL. — Nom consacré d'abord par les géologues anglais pour désigner les couches de l'étage inférieur des terrains jurassiques qui, en Angleterre, et particulièrement sur les côtes du Dorsetshire, près de *Lyme Regis*, consistent en de nombreuses alternances d'Argile et de Calcaire marneux d'un gris foncé bleuâtre. Le mot *Lias*, aujourd'hui généralement adopté par tous les géologues, désigne l'étage inférieur des terrains oolithiques, quelles que soient la nature et la couleur des roches dont il se compose. *Voyez* LIAS.

C'est dans le *Blue-Lias* qu'on a trouvé des squelettes entiers de grands Reptiles dont la race est perdue (*Ichthyosaures*, *Plesiosaures*. *Voyez* ces mots). Avec ces Reptiles, on voit dans les mêmes lits argileux des fragments de végétaux terrestres et de nombreux débris très bien conservés d'animaux marins : *Ammonites*, *Bélemnites*, *Gryphées*, etc. Le mélange de ces corps organisés, leur parfaite conservation, annoncent que les sédiments qui les enveloppent ont été déposés par des eaux terrestres affluant dans un bassin marin, et que le dépôt est de *Formation fluvio-marine*. *Voyez* FORMATION. (C. P.)

BLUET. OIS.— On a donné ce nom à une espèce de Tangara, *Tanagra gularis*, de Cayenne, et Edwards l'applique à la Poule sultane. *Voyez* TANGARA et TALÈVE.

BLUET. BOT. PH. — Nom vulgaire de la *Centaurea cyanus*.

BLUET. BOT. CR.—Un des noms vulgaires de l'*Agaricus cyaneus*.

BLUET DU CANADA. BOT. PH. — Nom vulgaire d'une espèce du g. Airelle, qu'on suppose être le *Vaccinium album*.

BLUET DU LEVANT. BOT. PH. — Nom vulgaire de la *Centaurea moschata*.

BLUETTE. OIS. — Nom vulgaire de la Pintade.

*BLUFFIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Panicées, formé par Nees (*Mart. Fl. Bras.*, II, 269) sur une plante du Cap, dont l'inflorescence est en grappes digitées, à rachis étroit, et qu'il dédia à Ecklon (*Eckloneana*). (C. L.)

*BLUMEA (nom propre). BOT. PH.—Genre dédié par M. De Candolle à Ch.-L. Blume, botaniste célèbre par ses publications sur la Flore de Java. Il fait partie des Composées, tribu des Sénécionées, et offre les caractères suivants : Capitule multiflore, hétérogame; fleurons du rayon multisériés, femelles, très ténus, tubuleux, tronqués ou 2-3-dentés; ceux du disque (5-25) sont mâles, tubuleux, régulièrement 5-dentés. Réceptacle plan, nu ou légèrement pubescent. Involucre composé de plusieurs rangs d'écailles linéaires ou ovales, étroitement imbriquées, mucronées ou mutiques. Anthères munies d'appendices basilaires très délicats. Fruit cylindracé, tronqué et couronné d'une aigrette 1-sériée, et formée de soies capillaires et presque lisses.—Ce genre est voisin des *Conysa*, tels que MM. Lessing et De Candolle les ont actuellement circonscrits; mais il en diffère par son fruit cylindracé et non comprimé; par les côtés en forme de disque aplati. Son port est assez différent pour le faire reconnaître au premier coup d'œil. Il comprend environ 100 espèces, toutes originaires de l'Inde ou de l'Afrique. La plupart sont herbacées, et présentent des feuilles alternes, plus ou moins profondément dentées, et d'assez petits capitules disposés en corymbes, renfermant des fleurons blancs, bleuâtres ou rosés. (J. D.)

*BLUMENBACHIA (Blumenbach, botaniste allemand). BOT. PH. — Genre de la famille des Loasacées, formé par Schreber, et comprenant un petit nombre de plantes annuelles ou à peine suffrutescentes, indigènes de l'Amérique tropicale, rameuses, grimpantes, armées de poils dont la piqûre est cuisante; à feuilles opposées, lobées, exstipulées; à fleurs blanches ou rouges, bractéées, solitaires ou axillaires. On en cultive deux espèces dans les jardins : ce sont les *B. insignis* et *multifida*, toutes deux annuelles. (C. L.)

BLUMENBACHIA (Blumenbach, botaniste allemand). BOT. PH. — Genre de la fa-

mille des Graminées, formé par Koeler (*Gram.* 29), et réuni comme section à l'*Andropogon* de Linné. *Voyez* ce mot. (C. L.)

*BLUMIA (Blume, botaniste hollandais). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidacées, indiqué par Meyen (*Msc.*), et qu'on croit être le même que l'*Hexameria* de R. Brown.

Ce nom a été donné aussi à un genre de la famille des Magnoliacées, formé par Nees (*Flora*, 1825, p. 152), et rapporté comme synonyme au *Talauma* de Jussieu.

Sprengel emploie également le nom de *Blumia* pour désigner un genre de la famille des Ternstrœmiacées, tribu des Sauraujées, et réuni comme synonyme au *Saurauja* de Willdenow. (C. L.)

*BLYSMUS (βλυσμός, jaillissement d'eau). BOT. PH. — Petit genre de la famille des Cypéracées, formé par Panzer (*Rœm. et Schult. Mant.*, II, 41), et réuni au *Scirpus* de Linné, comme simple section du sous-genre *Scirpus* proprement dit, de Palisot de Beauvois. (C. L.)

*BLYTIA (nom propre). BOT. CR. — Genre de la famille des Jongermanniacées, section des Diplomitriées, formé par Endlicher (*Gen. Pl.*, 472 / 6), et ayant pour types les *Jungermannia Lyellii* et *Blytii*. Ce sont de petites plantes terrestres, uligineuses, à fronde simple ou bifide. Les fleurs mâles et femelles (Sporanges) sont placées dorsalement sur la côte médiane des frondes, laquelle est débordée par le limbe. Les premières sont placées tantôt sur le même individu, tantôt sur d'autres. (C. L.)

BLYXA. *Saivala*, Wall. (βλύζω, je fais couler). BOT. PH. — Genre de la famille des Hydrocharidées, formé par Dupetit-Thouars (*Gen. Madagasc.*, 14), et comprenant quelques plantes herbacées, vivaces, stolonifères, croissant dans les ruisseaux, à Madagascar et dans l'Inde orientale; à feuilles linéaires, radicales, engaînantes à la base; à fleurs dioïques, émergées et portées sur des scapes ancipitées; les mâles dans une spathe tubuleuse, multiflore; les femelles dans une spathe uniflore. (C. L.)

BOA. *Boa*. REPT. — Le nom de Boa paraît avoir été donné par les anciens à une Couleuvre de grande taille à laquelle ils attribuaient l'habitude de se glisser au milieu des troupeaux, afin d'y sucer le lait des Vaches; erreur qui s'est perpétuée jusqu'à nos jours parmi les habitants des campagnes. Pline et Pistor font bien mention du Boa, mais d'une manière trop vague pour qu'on puisse rapporter ce nom à aucune espèce. Cuvier pensait qu'on désignait ainsi la Couleuvre à 4 raies, *Coluber Elaphis*, qui est un des plus grands Ophidiens d'Europe, ou bien le Serpent d'Épidaure (sans doute le *Coluber Esculapii* de Shaw). Quant au Boa gigantesque tué en Afrique par l'armée de Régulus, ce paraît être un Pithon; mais on doit regarder comme une exagération la longueur de 120 pieds qui lui est attribuée par Pline (lib. VIII, cap. XIV).

Les zoologistes anciens comprenaient, sous la dénomination commune de Boa, tous les Serpents venimeux ou non, dont le dessous du corps et de la queue est garni de bandes écailleuses, transversales, d'une seule pièce, et que ne terminent ni éperons ni sonnettes; mais depuis on l'a restreint aux espèces non venimeuses, ayant sous la queue des plaques simples, ce qui les distingue des Couleuvres, chez lesquelles elles sont doubles, et dont l'anus est muni de crochets.

Les Boas, tels que les comprennent les classificateurs modernes, ont pour caractères: Corps comprimé et fusiforme; queue longue et prenante; tête petite, relativement à la longueur du corps, de forme pyramidale, renflée en arrière, rétrécie en avant, et terminée par un museau court et obtus; cou minée et grêle. Bouche légèrement fendue; le maxillaire inférieur, suspendu par un os intra-articulaire (l'analogue de l'os carré des oiseaux) à un os mastoïde libre, permettant une énorme dilatation de l'orifice bucca; langue fourchue et très extensible; environ 120 dents, dont 19 ou 20 à chaque rangée palatine, et 16 à 20 à chaque rangée maxillaire; l'iris vertical et rhomboïdal; le petit poumon à peu près de moitié plus court que l'autre; des membres postérieurs rudimentaires dont les vestiges, cachés sous la peau, ne laissent sortir extérieurement que deux crochets de 2 à 3 lignes de longueur, qu'on croit destinés à retenir la femelle dans l'accouplement.

Les écailles qui couvrent leur corps sont petites, rhomboïdales, imbriquées, lisses, ou quelquefois carénées; les plaques ventrales, assez étroites, se rétrécissent à mesure qu'on

approche de la queue. Le museau est couvert d'écailles plus longues que celles qui couvrent le reste du corps ou quelquefois de grandeur égale. C'est même sur ce dernier caractère que repose la division des Boas en 5 groupes distincts.

Le premier comprend ceux dont la tête est couverte d'écailles semblables à celles du corps, et dont les plaques labiales sont plus petites : c'est le Boa constricteur, *Boa constrictor*, B. devin, royal ou empereur (voir l'Atlas de ce Dictionnaire ; Reptiles, pl. 9, fig. 2), long de 20 à 25 pieds, et de 6 pouces de diamètre dans sa partie la plus renflée. Il habite les parties humides des forêts de l'Amérique du Sud, et notamment de la Guiane. Son corps, d'un brun clair en dessus, est agréablement varié de grandes taches noirâtres, irrégulièrement hexagones, et de taches pâles, ovales, échancrées aux deux bouts. Le ventre est d'un blanc jaunâtre ou rougeâtre, et parsemé de points noirs irrégulièrement disséminés. Les écailles sont petites et rhomboïdales. On lui compte environ 240 plaques ventrales et 50 caudales.

Les *Eunectes* ou bons nageurs, qui ont sur la tête des plaques plus larges que celles du corps, et des plaques labiales planes, forment le second groupe, qui se compose de deux espèces : le Boa anacondo, *B. scytale*, *B. murinia*, *aquatica* ou *rativora*, long de 25 à 30 pieds, brun, avec une suite de taches rondes et noires sur le dos, et des taches ocellées sur les flancs : il a 246 plaques ventrales et 60 caudales ; le Boa a bandes latérales, *B. lateristriga*, naturel à l'archipel Indien.

Les Boas du 3e groupe ont les plaques labiales creusées en fossettes aux côtés des mâchoires ; ce sont les Épicrates, qui comprennent le Boa a anneaux, *B. cenchrys*, *annulifer* ou porte-anneau de Daudin, *B. aboma*. Il est à peu près de la même taille que les précédents, a le corps fauve, varié de grands anneaux bruns sur le dos, et porte sur les flancs des taches à ocelles. Il a environ 244 plaques caudales et 63 ventrales. Il habite spécialement l'Amérique du Sud.

La forme longue et comprimée des Boas du 4e groupe, qui se distinguent par une fossette longitudinale au-dessous de l'œil, leur a valu le nom de *Xiphosomes*. Cette sous-division se compose du Boa brodé, *B. hortulana*, *B. elegans*, à queue longue et grêle, dont le corps fauve porte sur le dos une ligne brune en zigzag, avec des ocelles de même couleur sur les flancs ; du Boa Bojobi, *B. canina*, *B. hyperate* de Linné, dont la queue est plus courte, et du B. de Merrem. Ces trois espèces appartiennent à l'Amérique du Sud.

Le dernier groupe, formé de ceux dont les plaques latérales sont proéminentes, et les écailles petites et carénées, a reçu le nom d'*Enygrus*. Il se compose de trois espèces, toutes des Indes ; ce sont : le B. caréné, *B. carinata*, *B. regia* ; le B. ocellé, *B. ocellata*, d'une taille moindre que les Boas d'Amérique, et le B. vipérin, *B. viperina*, *B. conica*, qui se rapproche par sa coloration de notre Vipère d'Europe.

Les Boas habitent dans le creux des arbres excavés par le temps, sous leurs racines, où ils se creusent une sorte de terrier, ou dans les trous de rochers ; mais ce n'est pour eux qu'une demeure passagère, dans laquelle ils se retirent au moment de la ponte ou pendant la durée de l'engourdissement hiémal ou estival. A ces dernières époques, les passions éteintes par une impérieuse nécessité organique, réunissent dans le même trou, et enlacés les uns aux autres, non seulement des Serpents du même genre, mais encore des espèces différentes et quelquefois venimeuses. Mais au Brésil, où la température de l'été est modérée par les abris épais que leur offrent les forêts vierges, ces Ophidiens échappent à l'engourdissement de l'été.

Les localités habitées par les Boas sont très variées. Les uns, comme le Boa constricteur et ceux de la sous-division des Épicrates, se tiennent dans les contrées fraîches et humides : c'est là qu'on les trouve enlacés aux pieds des arbres, cachés sous des amas de feuilles ou sous des troncs pourris, en attendant que la faim se fasse sentir pour que, renonçant à leur immobilité, ils se mettent en quête d'une proie. D'autres, tels que l'Anacondo, le B. à bandes latérales et tous les Eunectes, et sans doute aussi les Xiphosomes, vivent au bord des fleuves et des ruisseaux. Ils s'enfoncent dans l'eau ou la vase, pour y guetter les animaux qui viennent se désaltérer, ou bien, suspendus aux rameaux des arbres inclinés sur les ondes, ils projettent leur corps comme un lazo vigoureux autour de leur victime. L'animal, enlacé dans les longs replis du serpent, fait de vains efforts

pour se dégager ; les anneaux qui l'étreignent se resserrent de plus en plus, ses os sont brisés en un clin d'œil, et il est réduit en une masse informe que le Boa engloutit dans son énorme gueule. Chez les Ophidiens, qui sont privés d'appareil masticateur, la déglutition est longue, et la digestion ne l'est pas moins : aussi, pendant toute cette opération, peut-on sans danger s'approcher de ces Reptiles, réduits à un état d'insensibilité complète, mais répandant alors une odeur insupportable.

Les Boas, quoique non venimeux, n'en sont pas moins des animaux redoutables ; mais on peut regarder comme des faits controuvés ce que les voyageurs ont rapporté sur leur étonnante voracité, qui leur permettrait d'engloutir des Mammifères tels que des Cerfs et des Bœufs. Ces Reptiles ne s'attaquent qu'à de petits animaux, tels que des Agoutis, des Pacas, et quelquefois même à des Chèvres : aussi leur voisinage est-il peu redouté, et ne les chasse-t-on que par désœuvrement.

Le mode de reproduction des Boas ne diffère en rien de celui des Couleuvres ; ils pondent dans le sable des œufs à enveloppe membraneuse, de forme ellipsoïde, et de la grosseur d'un œuf d'oie, qu'ils laissent à la chaleur le soin de faire éclore, et les petits qui en sortent ont 10 à 14 pouces. Leur accroissement est assez rapide ; mais on n'en connaît pas les limites, non plus que la durée de leur vie. Ces animaux, auxquels les récits de quelques voyageurs attribuent une taille gigantesque, sont sans doute aujourd'hui dans des conditions de développement moins favorables, car on n'en trouve guère au-dessus de 25 pieds. Ce sont les seuls Ophidiens auxquels on donne la voix. On prétend qu'ils poussent en certaines circonstances un cri semblable à celui du Jars, ou, suivant d'autres, une sorte de grognement.

La chair des Boas est, dit-on, comestible, et d'un goût semblable à celle du poisson : aussi les indigènes s'en servent-ils comme d'aliments. Leur graisse, assez abondante, passe pour un excellent remède contre les meurtrissures. Leur peau, dont on fait des selles et des chaussures, après l'avoir tannée, est, à ce qu'on assure, un remède souverain dans un grand nombre d'affections abdominales, lorsqu'elle est appliquée sur le ventre aussitôt après avoir été détachée ; ce qui est fort difficile, à cause de la contractilité que la fibre musculaire de ces animaux conserve après leur mort. (C. d'O.)

BOABAB. BOT. PH. — Synonyme de Baobab. *Voyez* ADANSONIA.

BOADSCHIA. BOT. PH. — Synonyme de *Bohadschia*.

BOARINA ou **BOARULA.** OIS. — Un des noms de la Bergeronnette à longue queue, *Motacilla boarula*, et de la Farlouse, *Alauda pratensis*.

BOARULA. OIS. — *Voyez* BOARINA.

***BOARMIE.** *Boarmia* (surnom de Pallas). INS. — Genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes, tribu des Phalénites, établi par Treitschke, et que nous avons adopté dans notre *Hist. nat. des Lépidopt. de France*, t. VII, 2e part., p. 327.

Les Boarmies sont loin de se faire remarquer par l'éclat de leurs couleurs ; elles sont pour la plupart d'un gris plus ou moins nébuleux, avec des lignes en zigzags plus foncées, qui traversent leurs quatre ailes. Elles sont en général d'assez grande taille, et se trouvent presque toutes dans les bois, où elles se tiennent appliquées, les ailes étendues, contre le tronc des arbres pendant le jour.

Leurs Chenilles, de la classe des Arpenteuses, sont sveltes, cylindriques, un peu renflées aux deux extrémités, avec des nodosités qui, jointes à leur couleur, les font ressembler, dans l'état de repos, à de petites branches d'arbre ou à des pédoncules de fruits. — Ce g. est assez nombreux en espèces. M. Boisduval en désigne 31 d'Europe dans son *Genera et Index methodicus* ; encore en a-t-il retranché plusieurs pour les placer dans d'autres g. Nous en avons décrit et figuré 25 dans notre ouvrage précité, parmi lesquelles nous citerons comme type la Boarmie du Chêne, *Boarmia roboraria* (pl. 157, fig. 2 et 3). Cette espèce paraît en juillet, et n'est pas rare aux environs de Paris. (D.)

BOATSCHIA. BOT. PH. — Synonyme de *Bohatschia*.

***BOBÆA** (Boubée, géologue français). BOT. PH. — Genre de la famille des Guettardacées, formé par A. Richard (*Mém. Soc. h. n. Paris*, V, 215), et syn. du *Timonius* de Rumph. (C. L.)

BOBARTIA (James Bobart, botaniste anglais du XVIIe siècle). BOT. PH. — Genre établi par Linné (*Flor. zeyl.*, 41), appartenant à la

famille des Iridacées, adopté par quelques auteurs et rejeté par d'autres. Endlicher (*Gen. Pl.*, 1232) le réunit avec doute à l'*Aristea* de Solander. On trouve toutefois, dans les catalogues anglais, trois plantes cultivées sous ce nom générique; ce sont les *B. gladiata* (*Moræa* ou *Marica id.*) K.; *spathacea* L.; *aurantiaca* Zucc. *Voyez* MORRÆA. — Ce nom a été donné aussi par Petiver (*Herb.*, 473) à un genre de la famille des Synanthérées, synonyme de l'*Echinocea* de Mœnch. (C. L.)

BOBEA, Gaudich. (*ad Freyc.*, t. 93). BOT. PH. — Même chose que BOBÆA. (C. L.)

BOBI, Adans. MOLL. — Synonyme de Marginelle.

BOBU. BOT. PH.—*Voyez* BOBUA. (C. L.)

***BOBUA** (nom vernaculaire?). BOT. PH.— Genre indiqué d'abord par Adanson, sous le nom de *Bobu* (*Fam. Pl.*, II, p. 11), et par Petiver sous celui de *Bombu*, adopté encore par De Candolle (*Prod.*, III, 23), qui le place, mais avec doute, dans la famille des Combrétacées. Il se compose d'un petit nombre d'arbres de l'Inde, à feuilles obovales, oblongues, aiguës, glabres, non ponctuées, souvent dentées; les fleurs sont distantes et disposées en sortes d'épis; les pédicelles très courts, 2- ou 3-bractéolés sous le calice. L'espèce la plus connue est le *B. laurina* DC. (*Myrtus serrata* Kœn.; *Myrtus laurina* de Retz), arbre de l'île de Ceylan. (C. L.)

***BOCAGEA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Anonacées, type de la tribu des Bocagées, formé par A. Saint-Hilaire (*Fl. bras.*, I, 41, t. 9), et renfermant quelques arbres ou arbrisseaux du Brésil, à feuilles alternes, ovales, lancéolées, très entières, glabres des deux côtés ou velues en dessous, portées sur un pétiole court, articulé à la base. Les fleurs sont petites et solitaires sur des pédoncules extra-axillaires, articulés comme les pétioles. (C. L.)

***BOCAGÉES**. BOT. PH. — M. Endlicher partage la famille des Anonacées en trois tribus, dont la première, qu'il appelle Bocagées et qu'il compose des genres *Bocagea*, *Popowia* (genre nouveau, détaché du précédent), *Orophea* et *Miliusia*, se distingue des deux autres, les Xylopiées et les Anonées, par ses étamines définies et ses ovules en petit nombre, insérés le long de la suture interne. Dans les Anonées, ces ovules, solitaires ou géminés et collatéraux, se dressent de la base, et le étamines sont indéfinies. (AD. J.)

BOCCONIA (Paul Bocconi, botaniste sicilien). BOT. PH. — Genre de la famille des Papavéracées, type de la tribu des Bocconiées, établi par Plumier (*Gen.*, 35, t. 25), et adopté par tous les botanistes qui l'ont suivi. Il ne renferme que deux espèces suffrutescentes, remplies d'un suc jaune dont on ne paraît pas avoir encore étudié la nature. Les feuilles en sont oblongues, rétrécies à la base; les fleurs terminales très nombreuses, disposées en panicules dont les divisions sont unibractéées. Toutes deux sont cultivées dans les jardins; ce sont le *B. frutescens* L., du Pérou, qui a fourni deux variétés, et le *B. integrifolia* H. B. et K., du Pérou, dont on possède également deux variétés. La 3[e] espèce, le *B. cordata*, à tiges herbacées, de la Chine, a été séparée de ce genre par R. Brown, pour en constituer un nouveau sous le nom de *Macleaya*. *Voyez* ce mot. (C. L.)

***BOCCONIÉES**. BOT. PH. — Tribu de la famille des Papavéracées. *Voyez* ce mot. (AD. J.)

BOCHIR. REPT. — Espèce de Serpent d'Égypte du g. Couleuvre.

BOCKIA, Scop. et Neck. BOT. PH. — Synonyme de *Mouriria*.

BOCULA-CERVINA. MAM. — Synonyme d'Antilope Bubale.

***BOCYDIUM**. INS. — Genre de la famille des Membraciens, de l'ordre des Hémiptères, section des Homoptères, établi par Latreille aux dépens du genre *Centrotus* des anciens auteurs, et adopté depuis par tous les entomologistes. Les *Bocydium* sont de jolis petits Insectes qui se font remarquer principalement par un prothorax sans prolongement postérieur, ayant seulement près du bord antérieur un petit tube supportant à son extrémité plusieurs vésicules arrondies, et en arrière une longue épine.

On ne connaît encore de ce singulier genre que quelques espèces du Brésil : le type est le *Bocydium globulare* (*Centrotus globularis* Fab.). (BL.)

BODIAN. POISS. — Dénomination que Bloch avait introduite en ichthyologie, en latinisant le nom vulgaire d'une espèce de Serran sur les côtes du Brésil, et qui se trouve dans Marcgrave. M. de Lacépède avait adopté ce genre de Bloch. Nous avons montré, dans

notre Ichthyologie, que cette coupe rentre dans le genre des Serrans, et doit être par conséquent supprimée. *Voy.* SERRAN. (VAL.)

*BODO. *Bodo.* INFUS. — Genre établi par M. Ehrenberg, dans sa famille des *Monadina*, et caractérisé par la présence d'une queue, ce qui seul le distingue des autres genres de la même famille, qui sont également supposés pourvus de nombreux estomacs appendus autour d'une ouverture buccale, sans intestin. Les espèces de ce genre sont regardées par M. Dujardin comme des *Cercomonas* ou *Amphimonas* mal observées. Quant au *Bodo grandis*, il paraît être le même que l'*Hétéromite ovale*. *Voy.* ce mot. (DUJ.)

BODTY. EPT. — Synonyme d'Amphisbène.

BOEBERA. (Bœber, botaniste russe). BOT. PH. — Synonyme du g. *Dyssodia*, de la famille des Composées. (J. D.)

*BOEBERA. BOT. PH. — 2e section du g. *Dyssodia*, tel que l'a compris M. De Candolle; elle renferme les espèces dont les involucres sont munis de bractées oblongues, linéaires et indivises, et le réceptacle nu ou couvert de très courts fimbrilles. (J. D.)

*BOEBERIOIDES (qui a l'aspect d'un *Bœbera*). BOT. PH. — 3e section du g. *Dyssodia*, renfermant les espèces munies d'un involucre composé d'écailles ovales, aiguës et légèrement dentées, et de feuilles entières. (J. D.)

BOEBOTRYS. BOT. PH. — Même chose que *Beobotrys*.

BOEHMERIA (Bœhmer, botaniste allemand du XVIIIe siècle). BOT. PH. — Genre formé par Jacquin (*Amer.*, t. 157), et réuni ensuite par Linné à son genre *Caturus*, lequel, au contraire, paraît devoir appartenir à la famille des Euphorbiacées. Depuis, MM. de Jussieu, Kunth et Gaudichaud rétablirent ce genre, qu'ils placèrent dans la famille des Urticacées. On lui réunit en synonymie le *Procris* de Commerson, et le *Neraudia* de Gaudichaud. Il renferme un grand nombre d'espèces, qui croissent dans toutes les parties intertropicales du globe, à des hauteurs assez considérables. Ce sont des sous-arbrisseaux ou des arbustes dioïques ou monoïques, remplis d'un suc aqueux ou lactescent, à feuilles alternes ou opposées, dentées, velues; les fleurs mâles sont disposées en épis lâches ou agglomérés; les femelles sont axillaires, fasciculées ou rassemblées sur un réceptacle charnu, naissant de l'aisselle d'une feuille. On en connaît dans les jardins 16 espèces, dont la plupart sont de serre tempérée, quelques unes de plein air, et 2 ou 3 de serre chaude. (C. L.)

BOEHMERLE. OIS. — *Voyez* BÉEMERLE.

BOEMYCE. BOT. CR. — Synonyme de Béomyce.

*BOENNINGHAUSENIA (nom propre). BOT. PH. — Une espèce de Rues à fleurs blanches, originaire du Népaul, a été considérée par Reichenbach comme un genre distinct, qu'il a dédié à un botaniste de ses compatriotes, et dont les caractères sont les suivants : Calice court, 4-parti, longtemps persistant. 4 pétales plus longs, presque dressés et sessiles, insérés sur un disque corollaire qui entoure la base du gynophore. Étamines en nombre double ou réduit à 6, insérées avec les pétales, un peu saillantes, inégales, à filets subulés. Ovaires 4, élevés sur un long support, rapprochés par leur base en un seul, chacun contenant 6-8 ovules amphytropes, attachés à un placenta qui fait saillie vers la base de l'angle interne, et muni d'un style qui naît en dedans, au-dessous du sommet, se soude avec les trois autres en un seul, pour se séparer plus tard, et se termine par un stigmate égal, qui, réuni aux 3 autres, en forme un 4-lobé par deux sillons en croix. Capsules 4, confondues à leur base, supérieurement libres, et s'ouvrant en dedans. Graines uniformes, striées, ponctuées, présentant, dans un périsperme charnu, un embryon à peu près cylindrique, arqué, à radicule supère. — C'est une plante herbacée, vivace, couverte, comme les Rues, de glandes oléifères; à feuilles alternes, bipennées, dont les folioles glauques sont criblées de points transparents, et dont les fleurs blanches forment une panicule terminale. (AD. J.)

*BOENNINGHAUSIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Papilionacées, tribu des Lotées-Galégées, établi par Sprengel, et réuni comme synonyme au *Chætocalyx* de De Candolle. (C. L.)

*BOERHAAVIA (célèbre médecin hollandais, protecteur de Linné). BOT. PH. — Genre de la famille des Nyctaginacées, formé par Linné, renfermant des plantes herbacées, vi-

vaces, rarement ou à peine suffrutescentes, répandues dans les parties intertropicales du globe; à fleurs petites, blanches, rouges, ou très rarement verdâtres, disposées en ombelles ou en panicules (*B. scandens*), à feuilles opposées. On en cultive une dizaine d'espèces dans les jardins d'Europe. L'involucre est polyphylle, multiflore, dans les folioles squamiformes, caduques. Le périgone coloré, tubuleux, resserré au milieu. Étamines 1-4, libres, subexsertes. Style simple. Akène libre, dans le tube périgonal endurci et devenu anguleux. Graine dressée. (C. L.)

BOESCHAA. OIS. — Un des noms du Pélican ordinaire.

BOEUF. *Bos*, Linn. MAM. — « Le mot Bœuf, dit G. Cuvier, désigne proprement le Taureau châtré ; dans un sens plus étendu, il désigne l'espèce entière, dont le Taureau, la Vache, le Veau, la Génisse et le Bœuf ne sont que différents états ; dans un sens plus étendu encore, il s'applique au genre entier, qui comprend les espèces du Bœuf, du Buffle, du Yak, etc. (1).

» Dans ce dernier sens, le genre *Bœuf* est composé de Quadrupèdes ruminants, à pieds fourchus et à cornes creuses, qui se distinguent des autres genres de cette famille, tels que les Chèvres, les Moutons et les Antilopes, par un corps trapu; par des membres courts et robustes ; par un cou garni en dessous d'une peau lâche qu'on appelle fanon ; par des cornes qui se courbent d'abord en bas et en dehors, dont la pointe revient en dessus, et dont l'axe osseux est creux intérieurement et communique avec les sinus frontaux. »

Cette définition, que Cuvier donnait il y a un quart de siècle, est encore celle qu'on donnerait aujourd'hui ; car de même qu'il n'y a rien eu à retrancher à l'ensemble des caractères qu'elle énonce pour faire entrer dans le genre plusieurs espèces nouvellement découvertes, de même il n'y a rien eu à y ajouter après la séparation d'une espèce dont on s'accorde aujourd'hui généralement à faire, avec M. de Blainville, le type d'un genre particulier.

A la vérité, si l'absence d'un mufle nu dans le Bœuf musqué avait toute la valeur que lui attribuent quelques uns des zoologistes qui ont adopté le genre *Ovibos*, il faudrait tenir compte de la disposition contraire dans le genre dont celui-ci a été démembré ; mais il faudrait par cela même en détacher une deuxième espèce, le Yak, dont le museau n'est guère moins velu, et qui cependant est bien incontestablement un Bœuf. D'ailleurs, comme nous le dirons bientôt, la présence ou l'absence de poils dans des parties qui sont constamment ou très fréquemment en contact avec le sol, paraît liée à certaines circonstances de l'*habitat* des animaux ; c'est un caractère géographique plutôt que zoologique, et qui n'est pour la classification que d'une importance très secondaire.

Quant à un second caractère qui, s'il était introduit dans la formule, obligerait également à séparer des Bœufs l'*Ovibos* (le caractère tiré de la disposition des mamelles), on sera peut-être moins porté à l'élever au rang des caractères génériques, quand on se rappellera que quelquefois, dans les Buffles, deux des quatre mamelons restent, pour ainsi dire, à l'état rudimentaire.

Pour ce qui est des caractères tirés de la structure des dents (1), caractères beaucoup plus importants, et qui, à eux seuls, suffiraient peut-être pour justifier le démembrement proposé, ils ne pourraient être exprimés convenablement sans des détails toujours déplacés dans une définition qui doit être courte, afin d'être facilement retenue.

Quoi qu'on pense, au reste, de la valeur et de l'importance de cette distinction, comme il n'y a pas grand inconvénient à considérer isolément les espèces appartenant à une famille incomplétement étudiée, et qu'il y a au contraire, quand on les veut grouper prématurément, grande chance d'être conduit à des erreurs par suite d'une tendance qui nous porte à étendre à toutes les espèces du groupe les caractères observés dans celles qui nous sont le mieux connues, nous nous abstiendrons, jusqu'à plus ample information, de

(1) Quelques naturalistes généralisant encore davantage la signification du mot, s'en sont servis pour désigner le sous-ordre entier des Ruminants cavicornes.

(1) Dans une tête femelle (de Bœuf musqué) que j'ai pu comparer à une tête du Cap, les molaires, plus étroites et plus rapprochées l'une de l'autre, occupent un espace tout aussi long.

« On doit aussi remarquer que ces molaires ont des formes plus simples que celles des autres Bœufs, et qu'il leur manque nommément cette arête saillante qui monte entre leurs piliers dans le Buffle du Cap comme dans le Buffle ordinaire. » Cuvier, *Ossements fossiles*, Paris, 1823, in-4, t. IV, p. 135 et 136.

comprendre le Bœuf musqué parmi les Bœufs.

L'espèce d'élasticité que nous avons reconnue dans la définition de Cuvier est loin de nous sembler un mérite ; nous y aurions souhaité plus de précision ; mais il reste à savoir si la chose était possible. Rien n'est plus difficile que de donner de bonnes définitions des différents groupes dont se compose une famille très naturelle, telle que celle des Ruminants cavicornes, parce que ces groupes sont nécessairement mal déterminés, et en général très arbitrairement formés. Supposons en effet, ce qui n'est pas le cas, qu'on eût, sur l'organisation de ces Mammifères, des données assez complètes pour établir une série dans laquelle chaque espèce se trouvât placée entre celles qui lui ressemblent par les traits les plus importants, on se trouverait encore fort embarrassé pour déterminer les points où doivent se faire les coupures. Cependant, quand il s'agit d'un groupe nombreux en espèces, ces coupures sont absolument nécessaires pour faciliter l'étude, et il ne faut pas craindre d'en proposer, même en les appuyant sur des caractères choisis arbitrairement.

L'hésitation qu'éprouvent les zoologistes, quand il faut prendre un pareil parti, n'arrêta point Linné lorsqu'il eut à établir sa classification du Règne animal. Son but était autre que celui que nous nous proposons ; il ne voulait que donner une division artificielle, destinée à soulager la mémoire, et s'il a été conduit souvent à des groupes bien naturels, c'est que, dans le choix des caractères qu'il croyait prendre arbitrairement, il était guidé à son insu par un sentiment très délicat des vrais rapports. Lorsqu'il s'occupa des Ruminants cavicornes il n'en connaissait qu'un très petit nombre, qu'il n'eût peut-être pas songé à diviser en différents groupes, s'il n'avait eu, pour ainsi dire, sous la main, trois types tout prêts dans les trois espèces qui, de toute antiquité, vivent en Europe à l'état domestique, le Bœuf, le Mouton et la Chèvre. Il conserva toujours cette division, même après qu'il eut acquis sur les animaux auxquels elle s'appliquait des notions un peu plus étendues. Au reste, dans sa dernière édition du *Systema naturæ*, il n'énumérait encore que 21 espèces, qui même devraient se réduire à 15, puisque les 6 autres sont de simples variétés produites chez des animaux soumis à l'homme et dues à son influence. Par un procédé qui lui était familier, Linné repoussa dans un seul groupe, dans le genre Chèvre, presque toutes les espèces qui lui étaient imparfaitement connues, à peu près comme il l'avait fait, mais sur une échelle beaucoup plus grande pour sa classe des *Vermes*. Ce que Cuvier a fait pour cette classe, quand il créa son embranchement des Mollusques, Pallas l'avait déjà fait pour le genre Chèvre, aux dépens duquel il forma son genre Antilope.

Ce groupe des Antilopes continuant à s'accroître, il fallut bientôt, pour la commodité de l'étude, y pratiquer des coupes. C'est ce que firent, d'une manière assez arbitraire, plusieurs naturalistes, et G. Cuvier lui-même, qui d'ailleurs ne se méprit point sur le caractère artificiel d'une distribution qu'il ne considérait que comme provisoire. Quant au genre Bœuf, dans lequel il ne comptait que huit espèces, il ne jugea pas nécessaire de le subdiviser; mais d'autres zoologistes, entre lesquels nous citerons son frère, ont été d'un avis différent. Voici comment s'exprime à cet égard F. Cuvier dans son histoire des Mammifères, article du Jungly-Gau (juin 1824):

« Ces Ruminants à cornes creuses, à jambes courtes, à corps épais et lourd, qui portent le nom générique de Bœuf, se divisent en deux familles bien distinctes par le naturel et par les organes. L'une est celle qui renferme les Buffles, animaux en quelque sorte aquatiques, qui vivent dans les marais ou près des rivières, dans lesquels ils restent plongés une partie du jour ; qui ont des cornes à base large couvrant une partie du front, aplaties à leur côté interne et arrondies à leur côté externe ; dont la langue est douce, etc., etc.; l'autre est celle des Bœufs proprement dits. Ces animaux se distinguent des premiers parce qu'ils vivent davantage dans les prairies élevées et dans le voisinage des forêts ; que leurs cornes sont lisses, arrondies, sans élargissement à leur base; que leur langue est couverte de papilles aiguës et cornées, etc., etc. C'est à cette seconde famille, qui ne se compose que du Bison d'Amérique, de l'Aurochs, du Yak et de notre Bœuf domestique avec ses variétés, que paraît appartenir le Jungly-Gau. »

Dans cette énumération des caractères distinctifs des deux groupes, F. Cuvier, comme on le voit, met en première ligne les diffé-

rences de mœurs, et en cela il s'écarte un peu des habitudes de l'école à laquelle il appartenait. Son illustre frère, en effet, bien qu'il pût avoir égard à ces sortes de considérations pour arriver à la formation de groupes naturels, avait soin, quand ces groupes étaient une fois formés, de ne faire entrer dans leur formule caractéristique que des particularités tirées de l'organisation, et s'il mentionnait les caractères ethnologiques, c'était en les reléguant, comme l'indication de l'habitat, dans l'histoire abrégée de chaque espèce.

Il y a peut-être un milieu à prendre entre ces deux partis. Les caractères organiques, comme plus faciles à observer et moins sujets à variation, doivent être énoncés les premiers; mais les caractères ethnologiques, quand on en peut obtenir pour un genre ou un sous-genre, doivent aussi trouver place dans la définition; ils en font alors partie nécessaire, puisque l'histoire naturelle a pour objet de nous faire connaître, non les animaux conservés dans nos musées ou captifs dans nos ménageries, mais les animaux tels qu'ils ont été créés, dans le libre développement de leurs instincts et la pleine manifestation de leurs habitudes. D'ailleurs, quand on en sera à s'occuper de ces habitudes, à les comparer dans les diverses espèces d'un même groupe, il faudra avoir présente à l'esprit une considération dont j'ai déjà fait sentir l'importance à l'occasion du genre Cochon (1), et que je crois devoir rappeler ici relativement aux Bœufs : c'est que, dans les pays où l'homme vit à un certain état de civilisation, il peut, dans le cours des temps, modifier la manière d'être, non seulement des races domestiques, mais encore des espèces sauvages. Ainsi, il a repoussé l'Aurochs, d'un côté dans les montagnes de la Moldavie et du Caucase, de l'autre dans les forêts marécageuses des pays slaves. Par l'introduction des armes à feu dans le Nouveau-Monde, il a inquiété le Bison dans ses prairies natales et l'a poussé à tenter, à travers les Montagnes Rocheuses dont il ignorait le chemin, des émigrations partielles vers les bords de l'Océan Pacifique. Si la région des prairies pouvait devenir le séjour d'une population nombreuse, si la Californie et les parties voisines du littoral se peuplaient également, bientôt sans doute la grande chaîne qui divise les deux pays deviendrait la patrie du Bison, et ce serait seulement dans l'histoire des temps passés qu'on le retrouverait comme un habitant des plaines. Pallas a vu les Yaks, accoutumés aux rigueurs du climat du Thibet, souffrir en Sibérie des chaleurs de l'été, et aller chercher le frais dans les eaux avec autant d'empressement que le font les Buffles. Moi-même j'ai vu, sur le plateau de Bogota, des troupeaux de Bœufs passer une grande partie de la journée plongés dans l'eau jusqu'au cou, non pour se rafraîchir, il est vrai, mais pour paître les herbes qui flottent à la surface des lagunes. Ces deux derniers faits, qui peuvent être cités comme des exemples de la facilité avec laquelle certaines espèces prennent accidentellement des mœurs analogues à celles qu'ont, dans l'état de nature, des espèces dont elles se rapprochent par l'organisation, ne prouvent pas d'ailleurs qu'on ait eu tort de compter au nombre des caractères distinctifs du groupe des Buffles leurs habitudes aquatiques. Quant aux caractères physiques au moyen desquels F. Cuvier croyait pouvoir séparer ce groupe du reste des Bœufs, il est évident que, dans le passage cité plus haut, il n'a pas prétendu les indiquer tous. Il annonçait de plus amples détails à ce sujet dans sa description du Buffle commun et du Bœuf domestique ; mais la dernière description n'a jamais paru, et quant à l'autre, elle n'ajoute aux traits déjà signalés que celui de la forme bombée du front, forme qui d'ailleurs n'est pas commune à toutes les espèces, ainsi que nous aurons plus tard occasion de le faire remarquer.

Une autre indication qu'on peut également attaquer, comme faite d'une manière trop générale, est celle qui a rapport à l'élargissement de la base des cornes. Ce trait n'est en effet bien prononcé que dans le *Bos cafer* (l'*Ovibos* étant considéré comme type d'un genre distinct); il ne se voit point dans le Buffle commun, ni dans la race domestique, ni dans sa souche sauvage, non plus que dans une autre espèce soumise à l'homme en quelques parties de l'Orient, l'Arni à cornes en croissant, et il existe encore moins chez l'Arni géant, dont les cornes conservent sensiblement la même grosseur dans plus d'un tiers de leur tendue.

(1) Article *Babiroussa*, comparaison des mœurs de notre Sanglier commun d'Europe et de celles d'un Sanglier de l'Inde, *Dict. univ. d'hist. natur*, t. II, p. 407.

Ajoutons qu'il n'est pas tout-à-fait exact de dire, relativement à l'autre groupe, que les cornes sont lisses et arrondies, puisque dans le *Bos frontalis* de Lambert, confondu par notre auteur avec le Jungly-Gau, les cornes sont subtriquètres et comme cachées dans une grande partie de leur étendue.

Le caractère tiré de la nature des téguments de la langue a plus de valeur que tous ceux dont nous venons de parler, puisque des différences dans l'organisation de parties dépendantes comme celle-ci de l'appareil nutritif doivent être l'indice de différences dans le régime. Si donc des observations ultérieures montrent, comme cela est très probable, que tous les Buffles ont la langue douce, ce trait pourra être considéré comme caractérisant suffisamment à lui seul un groupe qui d'ailleurs semble très naturel; mais il ne s'ensuivra pas, comme on le pense bien, que toutes les autres espèces de Bœufs dont on sait que la langue est âpre doivent pour cela rester réunies.

Plusieurs zoologistes, en effet, distribuent ces espèces en deux sous-genres, qu'ils désignent sous les noms de groupes Taurin et Bisontin; mais, dans ce dernier groupe, les uns font entrer avec le Bison et l'Aurochs, le Yak, le Gayal et le Gour; d'autres rapprochent ces deux animaux de notre Bœuf commun. Ce dernier mode de distribution est plus naturel sans doute que l'autre, mais il est encore défectueux; et, puisqu'on voulait établir des sous-genres, il en fallait créer un quatrième pour le Yak, qui ne trouve à se placer convenablement dans aucun des trois premiers.

Cuvier, dans ses *Ossements fossiles*, avait indiqué avec sa précision accoutumée les caractères ostéologiques par lesquels se distinguent les Bœufs dont il avait pu se procurer le squelette, en totalité ou en partie. C'est de ces caractères, qu'il ne considérait que comme spécifiques, que M. H. Smith, dans un appendice joint à la traduction anglaise du *Règne animal*, a fait usage pour sa répartition en sous-genres, répartition dont M. Hodgson a admis les bases, mais qu'il a modifiée dans l'application d'après une connaissance plus complète des deux espèces Gour et Gayal, justement détachées par lui du groupe Bisontin de Smith. Les deux naturalistes anglais attachent avec raison une grande importance aux caractères tirés de la configuration des têtes osseuses; mais, en comparant sous ce point de vue les diverses espèces, ils ont manqué de quelques données. M. Smith n'en a pas eu d'assez complètes relativement au Yak, et M. Hodgson, qui travaille loin de toute grande collection avec un zèle qu'on ne saurait trop louer, n'a pu comparer cet animal, qui lui était beaucoup mieux connu, avec l'Aurochs et le Bison, près desquels il l'a laissé placé: aussi, tout en profitant des travaux de ces deux savants recommandables, nous nous écarterons un peu de leur distribution, et nous considérerons le Bœuf à queue de cheval comme constituant un type distinct.

Nous répartirons donc les espèces du genre Bœuf dans les quatre groupes suivants.

A. Les Taureaux.—A côté du Bœuf commun [1], auquel se rattachent le petit Bœuf sauvage des parcs d'Écosse, qu'on s'accorde généralement à faire descendre de la même souche que notre bétail domestique, le Zébu, pour lequel je ne suis pas bien certain qu'il n'y ait eu au moins croisement avec quelque espèce éteinte ou encore à découvrir, et le Bœuf à fesses blanches de Java, que je ne vois pas de raison pour considérer autrement que comme une simple variété, viennent se placer les espèces suivantes: le Gour [2] (*Bos Gaurus*, *Bibos concavifrons*), Hogds., le Gayal [3] (*Bos Gavœus*), auquel il faut rattacher le Gayal domestique (*Gobah Gayal*), ou Gayal des plaines, dont quelques individus, repassés à l'état indépendant, ont propagé, dans les forêts du Thibet, une race qui paraît conserver les caractères acquis sous l'influence de l'homme, et le *Jungly-Gau* de F. Cuvier, qui, comme l'a fait remarquer Hardwicke, se distingue bien du Gobah Gayal, et pourrait être le résultat d'un croisement avec le Bœuf commun. Enfin je placerais encore à côté de ces Bœufs le *B. Bentiger* de Java [4], dont notre cabinet d'anatomie comparée possède un squelette complet; toutefois, en supposant que ce soit réellement une espèce distincte, et non pas le résultat d'un croisement entre notre Bœuf domestique et le Gour; ce dernier en effet vit aussi à Java, du moins si l'on en peut croire l'étiquette d'une portion de tête osseuse qui fait partie de la collection désignée sous le nom de Musée chinois et japonais,

et qui se voit en ce moment au bazar du boulevard Bonne-Nouvelle.

Les caractères communs aux espèces de ce premier groupe sont, pour ce qui a rapport à la tête osseuse, le front plat ou même un peu concave, à peu près aussi large que haut (en ne tenant point compte du relèvement que peut offrir dans sa partie moyenne la crête occipito-frontale); la face occipitale offrant de même des dimensions à peu près égales en hauteur et en largeur (toujours en comptant la hauteur à partir des côtés de la crête saillante et non de sa partie moyenne); les cornes attachées aux deux extrémités de cette crête ; enfin la moitié supérieure de cette face occipitale tout-à-fait lisse, et ne présentant point d'empreintes musculaires.

Dans toutes ces espèces, on compte 13 paires de côtes, qui, à partir de la 6e, s'écartent latéralement, et élargissent ainsi la cage thoracique. Dans toutes on remarque des membres robustes, moins massifs cependant que dans le groupe des Buffles, mais beaucoup plus que dans les espèces appartenant aux deux autres groupes.

Chez ces animaux, observés à l'état frais, la tête présente, en arrière des cornes, un bourrelet saillant, recouvert seulement par la peau ; la langue est hérissée de papilles cornées; le corps entier est recouvert de poils courts, excepté à la partie supérieure du front, où il peut acquérir un peu plus de longueur, mais jamais assez pour faire une touffe pendante comme dans les Bonases.

Tels sont les caractères principaux du groupe ; quant à ceux des espèces, nous ne ferons que les indiquer ici sommairement, renvoyant pour plus de détails à cet égard, comme pour l'histoire des mœurs, à l'article TAUREAUX.

Le *Gour*, qui se distingue du Bœuf commun par de plus grandes proportions, s'en distingue encore mieux par la forme de la crête occipito-frontale, qui se relève en formant un quart de cercle et se porte en avant, de manière à faire paraître le front très concave de haut en bas ; il s'en distingue encore par le grand développement des apophyses épineuses des vertèbres dorsales, qui, au lieu de décroître uniformément de la 3e vertèbre à la 9e, ne s'abaissent que très peu jusque vers la région lombaire, où elles se raccourcissent brusquement; elles ne sont point flanquées vers le garrot, comme dans le Bison, de deux masses musculaires charnues, de sorte que leur saillie forme, dans plus de la moitié du dos, une crête très remarquable.

Dans le *Gayal*, cette crête dorsale encore très prononcée fait distinguer au premier coup d'œil l'animal du Bœuf commun, tandis que la crête occipito-frontale, qui est rectiligne et de niveau avec le front comme dans cette dernière espèce, le sépare nettement du Gour, où la crête se porte en avant et se termine par un arc très prononcé.

Dans le *Bos Bentiger* la saillie des apophyses épineuses, en arrière du garrot, est beaucoup moins sensible que dans le Gour et dans le Gayal; le front est sensiblement plat; mais la crête qui le termine supérieurement au lieu d'être rectiligne comme dans le Bœuf, ou uniformément arquée comme dans le Gour, présente une triple courbure, descendant de chaque côté à partir de la base des cornes, et se relevant à la partie moyenne où elle forme une éminence arrondie qui occupe à peu près le tiers de la distance totale.

Dans toutes les espèces dont nous venons de parler, les cornes situées, comme il a été dit, aux extrémités de la crête occipito-frontale, se portent d'abord en dehors et un peu en haut; leur direction, dans le reste de la longueur, paraissant varier par une foule de causes, il est inutile d'en parler ici ; mais il convient de remarquer la forme que présente leur section transversale. Cette forme, à peu près circulaire dans le Bœuf commun (souvent sensiblement elliptique dans les races de Zèbre qui paraissent le plus pures), est ovale dans le Gour et le Gayal, ou plutôt c'est un triangle isocèle, à sommets très arrondis, dont le petit côté répond à la face supérieure de la crête occipito-frontale. Dans le *Bœuf Bentiger*, les trois dépressions sont à peine sensibles.

Quant à l'étui corné qui est sensiblement lisse dans le Bœuf, il présente dans le Gour de très fortes rugosités vers la base ; dans le Gayal, ces rugosités sont moins arrêtées, mais elles se prolongent sur une plus grande longueur, et il n'y a guère de lisse que le tiers le plus voisin de la pointe.

Le front, dans tous ces Bœufs, occupe à peu près la moitié de la longueur de la face ; cependant, chez le Gayal, l'autre partie est un peu plus courte, et pour cette raison comme

pour le rapprochement des maxillaires supérieures vers la symphyse, il y a un rétrécissement rapide de la face à partir du bord inférieur des orbites. Dans cette espèce aussi, les os du nez sont proportionnellement plus courts que dans le Bœuf commun ; dans le Gour, au contraire, ils sont beaucoup plus longs et sont en outre fortement arqués dans le sens transversal.

B. Les Bonases. — Les deux espèces dont se compose ce groupe, l'*Aurochs* [5] et le *Bison* [6], espèces qui se ressemblent de beaucoup plus près que celles que nous avons comprises dans le groupe précédent, se distinguent de ces dernières par des caractères bien tranchés : d'abord par ce qui tient à la charpente osseuse ; par les proportions plus grêles des membres ; par le nombre des côtes, qui est de plus de 13 ; par la disposition des apophyses épineuses des vertèbres dorsales ; par les formes générales de la tête, qui est très courte pour sa grosseur. Considérée plus en détail, cette tête diffère de celle des espèces déjà énumérées : 1° par les proportions du front, qui est plus large que haut, à peu près dans le rapport de 3 à 2 ; 2° par la saillie des orbites ; 3° par la forme du front, qui est bombé, ce qui ne tient pas tant au renflement de sa partie moyenne qu'à la fuite de la partie supérieure ; 4° par le mode de rencontre de cette partie avec la face occipitale, rencontre qui se fait sous un angle droit ou même obtus, et sans être indiquée par une crête saillante (tandis que, dans les Bœufs, les deux plans se rencontrent sous un angle aigu, et sont séparés par un bourrelet très prononcé) ; 5° par la position des cornes, qui, au lieu de s'attacher tout au sommet du front, s'insèrent notablement plus bas et plus près des orbites.

A l'état frais, ces animaux se distinguent au premier coup d'œil de tous les autres Bœufs, par la disproportion qui semble exister entre les parties antérieures et les parties postérieures de leur corps ; par leur dos bossu ; par la crinière qui couvre leurs épaules, et retombe jusque sur les jambes de devant ; par la longue barbe qui pend de leur menton, et l'épaisse touffe de poils dont leur front est garni.

L'apparence de bosses tient à l'énorme développement des premières apophyses du dos, qui, au moins aussi saillantes que dans le Gour et le Gayal, mais décroissant plus rapidement à mesure qu'elles se portent en arrière, sont flanquées de deux masses charnues, et forment ainsi, au lieu d'une crête étroite, une protubérance arrondie dont le volume est encore exagéré par l'épaisseur des poils dans cette région. Les poils des Bonases sont de deux sortes, laineux et soyeux : les premiers, très abondants en hiver, tombent en partie l'été ; les autres poils, qui constituent principalement la crinière, la barbe et les manchettes dont les jambes de devant sont ornées, se renouvellent aussi, mais de manière à ne jamais laisser complétement dégarnies ces parties où, chez les vieux mâles, elles offrent une très grande longueur. Ces poils, principalement ceux du front, sont imprégnés d'une odeur de musc très forte, surtout dans le temps du rut. L'épaisse toison qui revêt toute la partie antérieure du corps concourt encore à faire paraître plus grêle la partie postérieure, qui, d'ailleurs, absolument parlant, est beaucoup moins massive que dans les autres Bœufs.

Les espèces du groupe des Bonases se distinguent principalement par le nombre des côtes. Il y en a 15 paires dans le Bison américain, 14 seulement dans l'Aurochs de Lithuanie et de Moldavie ; l'Aurochs du Caucase ne nous est pas encore assez bien connu pour que nous puissions affirmer qu'il est spécifiquement identique à ce dernier ; cependant il y a tout lieu de le croire.

C. Les Yaks. — Ils se distinguent des Bœufs de notre premier groupe par la forme du front, qui, légèrement bombé à sa partie moyenne, est d'ailleurs fuyant à sa partie supérieure, comme dans les Bonases, et rencontrant de même le plan occipital sous un angle obtus, sans former de bourrelet le long de la ligne de jonction. Le front est plus étroit que chez ces derniers animaux, et n'est guère plus large que haut. Au-dessous des orbites, qui offrent peu de saillie, la face se rétrécit à peu près uniformément jusqu'à son extrémité ; la diminution est moins rapide que dans les Bonases, plus que dans les Bœufs proprement dits, et surtout que dans les Buffles, où elle est à peine sensible. Le plan occipital offre pour l'attache des muscles une surface triangulaire dont les trois côtés sont à peu près égaux. Les cornes, arrondies vers la base, sont attachées peut-être un peu moins

haut que dans les Bœufs vrais, plus haut que dans les Bonases. Il y a 14 paires de côtes, comme dans l'Aurochs. Comme dans cet animal, les apophyses épineuses des premières vertèbres dorsales sont très longues; mais dans les suivantes le décroissement est plus rapide : en revanche, celles des dernières vertèbres cervicales paraissent atteindre une dimension qu'elles n'ont dans aucune des espèces précédemment énumérées.

Les membres sont courts; les sabots sont pincés, rapprochés l'un de l'autre, et leur configuration suffirait seule pour indiquer que le Yak appartient à un pays montagneux, et est habile à en gravir les pentes.

Tout le corps est couvert d'une épaisse toison, comme il convient à un ruminant dont le séjour favori touche presque au niveau des neiges perpétuelles. Les poils sont surtout très longs vers la région des épaules; ceux du ventre ne le sont guère moins, et descendent presque jusqu'à terre, ce qui fait paraître l'animal encore plus bas sur jambes qu'il ne l'est réellement. Mais ce qui lui donne surtout un aspect tout particulier, c'est sa queue, garnie, depuis l'origine, de crins plus longs et plus fins que ceux du Cheval.

Le front est couvert d'une grosse touffe de poils crépus. Sur le reste de la face, les poils ont moins de longueur, et diminuent surtout à mesure qu'on approche du museau, qui d'ailleurs en est presque entièrement couvert, la partie nue étant bornée à l'étroit espace qui sépare les narines.

Il n'est pas étonnant qu'un animal qui, pendant une grande partie de l'année, cherche sa nourriture sous la neige, ait le museau protégé par des poils, et la même disposition se retrouve dans d'autres espèces placées en des circonstances semblables, par exemple dans le Bœuf musqué et dans deux Cerfs des régions circumpolaires, le Renne et l'Élan, les seuls, du reste, dans toute la famille des Ruminants à cornes caduques, qui nous présentent ce caractère.

Les Yaks ont la langue couverte de papilles cornées comme toutes les espèces dont nous avons parlé jusqu'ici.

On ne connaît jusqu'à présent qu'une seule espèce de Yaks [7], car le Bœuf à grandes cornes plates que Witsen dit exister en Daourie, appartient probablement au groupe des Buffles. Ces derniers animaux, en effet, quoique confinés en général dans les pays chauds, peuvent à la suite de l'homme s'écarter beaucoup des régions tropicales, ainsi que le prouve l'exemple des Buffles qui vivent en Hongrie à l'état domestique.

D. Les Buffles. — On remarque tout d'abord dans leur tête osseuse le peu d'élévation du front, qui n'occupe environ que le tiers supérieur de la face. Au-dessous des orbites, cette face est notablement plus étroite que dans les espèces précédentes; elle est au contraire beaucoup plus large vers la symphyse maxillaire. Les os propres du nez participent de cette disposition, et au lieu de diminuer ils augmentent de largeur en avançant vers le museau.

Le front, en même temps qu'il est court, est encore assez étroit; il présente d'ailleurs, suivant les espèces, des différences notables dans sa configuration : fortement bombé chez notre Buffle domestique, il est, chez quelques individus sauvages, à peu près aussi plat que le front du Bœuf commun. Il y a d'ailleurs sujet de croire que les différences observées à cet égard peuvent dépendre en partie de l'âge, et le changement, pour le remarquer en passant, semblerait être l'opposé de ce qui se remarque dans les autres Mammifères où la saillie du front est en général plus grande chez les jeunes sujets; mais il faut remarquer qu'en raison de l'écartement des deux tables des frontaux, la saillie du front chez les Buffles n'accuse point un plus grand développement comparatif du cerveau. Cette bosse est le relief des immenses sinus frontaux, qui sont des dépendances de l'appareil olfactif. Quoi qu'il en soit, quand la convexité du front est très prononcée, il en résulte que la rencontre des faces frontale et occipitale se fait sous un angle obtus, tandis que, dans le cas contraire, cet angle est à peu près droit.

En même temps que la courbure de haut en bas tend à effacer la ligne de séparation du front et de l'occiput, la courbure transversale produit un autre changement relatif à la direction des cornes qui s'écartent peu du plan de la face dans les Buffles à front plat, et qui, dans les autres, se portent plus ou moins fortement en arrière. Peut-on tirer de cette direction des cornes des caractères spécifiques? c'est ce qui paraît douteux, d'a-

près ce que nous venons de dire des changements que l'âge paraît amener quelquefois. Afin de savoir à quoi s'en tenir à cet égard, il faudrait avoir pu observer pour chaque espèce l'animal aux différentes époques de sa vie, et nous n'en sommes pas là à beaucoup près. Dans l'espèce du Cap, le jeune mâle d'une année, comparé au vieux mâle, paraît appartenir à une espèce complétement différente; peut-être pour quelques Buffles asiatiques y a-t-il aussi des changements très marqués dépendants de l'âge; et notre Musée possède une tête qui prouve que cela a lieu, au moins chez quelques individus, relativement à la direction des cornes (1).

Dans les Buffles asiatiques, les cornes sont triangulaires à la base, les deux faces antérieure et postérieure se joignant en haut par un bord mousse, et s'unissant en bas à une troisième face plus étroite, dont elles sont, surtout en avant, plus nettement séparées. Chez le Buffle du Cap, les cornes, dans le jeune âge, sont aussi sensiblement triangulaires à leur base, mais plus tard cette base s'élargit en s'arrondissant, et finit par recouvrir en grande partie le front.

Les énormes cavités qui existent dans le noyau osseux des cornes et dans les os qui forment les parois de la boîte cérébrale, donnent à la tête des Buffles une légèreté comparative remarquable, surtout quand on prend pour terme de comparaison la tête du Gour, dans laquelle ces os ont une structure beaucoup plus compacte. C'est ce qui résulte des nombres donnés par M. Hodgson, dans un tableau où il a rapproché plusieurs têtes appartenant à différentes espèces du genre.

Pour une tête de Buffle sauvage qui avait en longueur, du sommet du front à la symphyse maxillaire, 60 centimètres; dont les cornes, mesurées sur leur courbure, offraient un développement de 1 mètre 30 centimètres, et avaient de contour à leur base environ 47 centimètres, le poids du crâne et des cornes ensemble était de 10 kilogrammes environ. Pour une tête de Gour, il était de $11^k,47$, quoique les dimensions linéaires fussent moindres. Cette dernière tête, en effet, n'avait de longueur que 57 centimètres depuis la symphyse maxillaire jusqu'au sommet de la crête frontale (crête qui d'ailleurs s'élevait de près d'un demi-centimètre au-dessus de la racine des cornes), et les cornes, dont le contour à la base était aussi de 47 centimètres, mais diminuant très rapidement, ne mesuraient dans leur plus grande longueur que 56 centimètres.

Les Buffles ont des proportions plus lourdes que tous les autres Bœufs, et leurs membres, surtout les postérieurs, sont très robustes. Ils ont 13 paires de côtes, du moins c'est ce qu'on a observé dans les espèces dont on possède le squelette. Les apophyses épineuses des vertèbres dorsales sont chez eux peut être un peu moins développées que dans le Bœuf commun, et moins par conséquent que dans toutes les autres espèces; depuis le garrot jusqu'aux lombes, le sommet de ces apophyses et de celles des vertèbres lombaires forme presqu'une ligne droite, d'où il résulte que ces animaux ont le dos sensiblement plat.

Sauf les cas d'albinisme, qui sont fréquents chez quelques races domestiques et se perpétuent par voie de génération, les Buffles ont la peau noire, recouverte d'un poil court assez rare, habituellement noir, quelquefois grisâtre, et rarement brun.

Le pelage est presque entièrement formé de poils soyeux ; ceux qu'on pourrait considérer comme laineux sont presque aussi gros et aussi durs que les autres, d'ailleurs très peu abondants.

Les oreilles, médiocrement grandes, sont dirigées horizontalement. Le fanon ne paraît être bien développé que dans les races domestiques. Au reste, la domesticité paraît produire cet effet chez d'autres espèces de Bœufs, et même chez d'autres Ruminants de genre différent, et dont les types sauvages manquent absolument de fanon : c'est ce qu'on remarque en particulier dans certaines races de Mouton.

La domesticité paraît aussi, chez les espèces du genre Bœuf, tendre à déterminer l'allongement de la queue, sans que pour cela le nombre des vertèbres caudales change. Le Gour, comparé au Bœuf commun, a la queue très courte : la même différence se remarque entre notre Buffle domestique et le Buffle sauvage, dont on le suppose descendu.

(1) Dans cette tête, les cornes fortement inclinées en arrière, au point d'être presque parallèles dans presque toute leur longueur, se recourbent en approchant de la pointe, de manière à indiquer que, dans le jeune âge, elles avaient une direction transversale.

La langue de notre Buffle domestique est douce, et ce caractère, qui semble commun à toutes les espèces du groupe, pourrait bien, comme je l'ai déjà dit, être en rapport avec le genre de nourriture de ces animaux. Les Buffles ne semblent point destinés, comme nos Bœufs, à paître l'herbe des prairies, à vivre de Graminées tenaces, souvent à demi desséchées, qu'il leur faut arracher avec la langue; ils recherchent les plantes qui croissent dans les lieux marécageux, ou celles qui naissent à l'ombre humide des grandes forêts. La longueur des cornes de ces animaux semblerait leur interdire l'entrée des bois; mais à la manière dont elles sont portées durant la marche, étant couchées le long du cou et des épaules, elles n'opposent réellement que très peu d'obstacles. Les naturalistes de cabinet ont pensé que la direction des cornes chez les Buffles en faisait des armes peu redoutables; mais cette déduction n'est point justifiée par les observations des voyageurs. En effet, bien que les Buffles, même quand ils courent vers un ennemi, aient la tête horizontale et les cornes couchées en arrière, ils prennent, quand ils se trouvent à la distance convenable, une attitude différente. Au moment de charger, s'ils veulent simplement renverser l'objet qui a excité leur colère, ils abaissent la tête, de manière que la face soit à peu près dans un plan vertical, et ils frappent du milieu du front; mais, s'ils veulent blesser, ils fléchissent beaucoup plus fortement le cou, amènent la tête entre les jambes, de manière à ce que le menton touche au sternum, et la pointe des cornes se trouve ainsi regarder directement en avant. Cette allure rappelle à certains égards celle qu'on a observée dans de grandes espèces d'Antilopes, dont les cornes sont fortement dirigées en arrière. En arrivant près de l'ennemi, ces animaux se laissent tomber sur les genoux, appliquent le front à terre, et présentent les pointes des cornes dirigées en avant et en haut, c'est-à-dire dans la position la plus favorable pour blesser leur adversaire au ventre, au moment où ils redresseront brusquement la tête.

Il règne encore beaucoup d'obscurité dans l'histoire des Buffles, et il est jusqu'à présent bien difficile, pour ne pas dire impossible, d'arriver à une détermination un peu satisfaisante des espèces. Cependant les naturalistes anglais, qui ont dans l'Inde les meilleures occasions pour observer les espèces asiatiques, s'accordent en général à en distinguer trois, savoir: l'espèce sauvage [8] qu'on regarde comme la souche du Buffle domestique, introduit en Europe vers le VIe siècle, mais qui est d'un tiers environ plus grande; l'Arni à cornes en croissant [9], qui paraît avoir donné une seconde race domestique, commune dans plusieurs parties de l'Asie méridionale et dans certaines parties de l'empire chinois [10]; l'Arni géant, dont nous ne connaissons guère en Europe que les cornes. Cette dernière espèce paraîtrait avoir à un moindre degré que les autres Bœufs les habitudes grégaires; elle est d'ailleurs, à ce qu'il paraît, fort rare, et l'on a remarqué que dans une grande expédition de chasse que firent plusieurs officiers de l'armée du Bengale, expédition qui ne dura pas moins de trois mois, et où l'on tua, outre 42 Tigres royaux, une très grande quantité de Buffles sauvages, il ne se trouva dans le nombre qu'un seul Arni géant.

Ce nom d'Arni, que nous employons ici pour nous conformer à l'usage, devrait être banni du langage zoologique; c'est le féminin du mot Arna, mot dont l'acception est générique, et s'applique, dans l'Inde, à tous les Buffles sauvages: aussi, quand on le trouve dans quelque relation de voyage, doit-on bien se garder, si aucune indication ne s'y trouve jointe, de tirer aucune conclusion relativement à l'espèce que l'auteur a eue en vue.

Facile à distinguer des Buffles asiatiques, le Buffle du Cap [11] en diffère par plusieurs caractères qui le rapprochent, au contraire, d'une part du Bœuf musqué, et de l'autre de plusieurs grandes espèces d'Antilopes, habitant comme lui l'extrémité australe de l'Afrique.

En admettant ces derniers rapports, il y aurait pour la distribution géographique de ces grands Ruminants une certaine loi assez remarquable: les Ruminants à cornes largement épatées à la base occuperaient dans les deux hémisphères les parties les plus éloignées de l'équateur, d'un côté le Bœuf musqué vers le cercle polaire arctique, de l'autre moins rapprochés, il est vrai, du pôle, mais, s'avançant aussi loin que la terre s'étend de ce côté, le Buffle du Cap et les *Catoblepas* de

Smith; Gnou ordinaire, Gnou barré, Gnou de Brook. On pourrait remarquer même que, chez ces derniers, de longs poils couvrent diverses parties du corps, et que chez le Buffle du Cap, dans le jeune âge, époque où les caractères génériques sont toujours relativement plus prononcés que les caractères spécifiques, le pelage est beaucoup plus fourni que ne semblerait le comporter la chaleur du climat, rappelant ainsi, jusqu'à un certain point, l'épaisse toison de l'*Ovibos*.

Les Buffles à cornes aplaties seraient propres à la région intertropicale (1).

Tous les autres Bœufs appartiendraient à l'hémisphère du Nord : les Bonases ayant pour limites, d'une part, le cercle polaire arctique et de l'autre le cercle tropical correspondant; et les Bœufs, proprement dits, arrivant jusqu'à l'équateur, se trouvant du moins, sur un seul point, en dehors de cette ligne, je veux dire dans l'île de Java, où ils sont représentés par le *B. Bentiger*, et aussi probablement par le Gour.

Nous n'avons voulu, dans cet article, que présenter l'ensemble des espèces dont se compose le genre. On trouvera plus loin des détails sur leurs mœurs et sur quelques traits remarquables de leur organisation. *Voir* aux mots BONASE, BUFFLE, GAYAL, GOUR, TAUREAU, URUS, YAK et ZÉBU. (ROULIN.)

*BOEUFS FOSSILES. PALÉONT. — Dans presque tous les terrains meubles dits d'alluvion, dans les tourbières, dans certaines cavernes, dans les brèches osseuses et dans les couches arénacées sous-volcaniques de certaines contrées, on trouve des ossements qui ont appartenu à des espèces de Bœufs, sinon identiques, au moins très voisines de nos espèces actuellement vivantes. Après avoir recueilli scrupuleusement toutes les mentions qui en avaient été faites dans les auteurs, après avoir examiné tous les ossements qu'il a pu rassembler et ceux qu'il a pu voir dans ses voyages, Cuvier a conclu que les espèces dont on avait découvert les débris jusqu'à la publication de son IVe volume des *Ossements fossiles*, se réduisaient à trois, et même il conservait des doutes à l'égard de l'une d'elles, sur la question de savoir si elle était véritablement fossile.

Une première espèce, *Bos priscus* Bojan., dont les os des jambes sont grêles, et dont le crâne, à front bombé, plus large que haut, et à cornes implantées en avant de la ligne saillante formée par le plan de l'occiput et celui du front, ne diffère que très peu de l'Aurochs. On la rencontre en Russie, en Allemagne, en France, en Italie, et dans l'Amérique du Nord. Cette espèce ne se distingue de l'Aurochs que par une taille plus élevée et par des cornes proportionnellement plus grandes : elle se trouve mêlée avec des ossements d'Éléphant, de Rhinocéros et de Mastodonte.

Une seconde espèce, *Bos primigenius* Bojan., qui serait, selon Cuvier, la souche de nos Bœufs domestiques, et dont la civilisation aurait fait disparaître les traces, aussi bien que celles des races sauvages du Dromadaire et du Chameau. Cette espèce, plus grande d'un tiers que nos Bœufs, à jambes fortes, à front plat, carré, et à cornes implantées aux extrémités de la ligne saillante formée par le plan de l'occiput et celui du front, n'a été trouvée d'une manière authentique, toujours selon le même savant, que dans les tourbières et les couches superficielles ; mais tout porte à croire que, depuis quelques années, on en a, aussi bien que de l'espèce précédente, découvert des ossements en Auvergne, dans des couches sous-volcaniques.

Enfin une troisième espèce, *Bos Pallasii* Dec., que Pallas et Ozeretzkovsky ont trouvée en Sibérie, et qui paraît sinon identique, au moins fort semblable au Buffle musqué du Canada. Cuvier pensait même que les trois crânes décrits par ces deux auteurs pourraient bien n'être que des crânes de Buffles musqués, apportés d'Amérique en Sibérie, sur des glaçons, par les courants; mais il paraît que cette espèce existe également à l'état fossile en Amérique. M. Decay a fait connaître, dans le deuxième volume des *Annales du Lycée de New-York*, un occipital muni des noyaux osseux de ses cornes, mis

(1) Il y aurait une exception à cette règle, si l'on considérait comme un Buffle le Bœuf que Gmelin, d'après le rapport d'un Cosaque qui avait été prisonnier dans la petite Boukharie, dit exister à l'état sauvage dans les montagnes situées au midi de Khoten. L'animal, en effet, se trouverait vers le 35e degré de lat. N. A la vérité, Pallas veut que cet animal ne soit autre chose qu'un Yak; ce qui est d'autant plus surprenant que, suivant ce qu'il avait appris de divers Kalmouks, cet animal aurait les cornes plates, et ne différerait que par la toison des Buffles domestiques qu'avaient vus à Astracan les Asiatiques qui lui fournissaient ces renseignements.

au jour à New-Madrid, sur les bord du Missisipi, pendant le tremblement de terre qui détruisit cette ville, en 1812. Ce savant pense que ce fragment appartient à la 3e espèce de Cuvier, à laquelle il donne le nom de *Bos Pallasii*, parce qu'il a reconnu quelques différences entre sa portion de crâne et la partie correspondante de la tête du Buffle musqué, et qu'il y rapporte les têtes de Sibérie dont Pallas a le premier fait connaître l'existence.

Depuis la publication du travail de Cuvier, il a, presque chaque jour, été recueilli des ossements de Bœufs dans un grand nombre de localités. Ce n'est pas ici le lieu d'enregistrer ces nombreuses découvertes : nous nous bornerons à en citer quelques unes, et surtout parmi celles qui ont fait établir de nouvelles espèces.

M. Bojanus a publié, dans le treizième volume des *Curieux de la nature*, un squelette presque complet de *Bos primigenius*, trouvé en Allemagne, et qui se voit aujourd'hui au Musée d'Iéna. En Auvergne, on en a rencontré dans ces alluvions sous-volcaniques, que quelques uns considèrent comme les couches supérieures du terrain tertiaire, avec des os d'Eléphants, de Rhinocéros, de Tapirs et de Chevaux. MM. Devèze et Bouillet en ont découvert dans la montagne de Boulade, qu'ils croient appartenir au *Bos urus*, c'est-à-dire au *Bos priscus ;* l'abbé Croizet en signale deux espèces qu'il appelle *Bos elatus* et *Bos giganteus;* mais les os des jambes du premier étant aussi grêles que celles de l'Aurochs, il pourrait bien se faire qu'il fût le même que le *Bos priscus*, et que le second fût le *Bos primigenius*, car nous en avons au Muséum de Paris quelques os du pied trouvés à Essex, à 12 milles de Londres, et d'autres rencontrés dans les sablières de Vaugirard, près de Paris, qui indiquent des individus plus grands même que le Bœuf géant de l'abbé Croizet. Celui du vallon de Cussac, département de la Haute-Loire, à 4 kilomètres du Puy, et auquel M. Robert a donné le nom de *Bos velonus*, doit probablement rentrer dans l'une des espèces de Cuvier, ou dans l'une de celles de l'abbé Croizet, si ces dernières sont distinctes des premières. Les ossements de Bœufs du val d'Arno que le Muséum possède indiquent aussi 2 espèces, l'une à jambes grêles et l'autre à jambes trapues ; elles ressemblent l'une et l'autre à celles de l'Auvergne, et cette coïncidence de deux espèces qui se retrouvent toujours dans les mêmes contrées confirme, ce nous semble, l'opinion de Cuvier, que l'Europe centrale ne fournit que deux espèces de Bœufs fossiles. M. Leclerc a fait don au Muséum de Paris de quelques os de Bœufs trouvés dans la province du Texas, en Amérique, qui ne peuvent point être distingués de ceux de l'Aurochs, en sorte qu'ils appartiennent probablement au *Bos priscus*. Suivant M. Harlan, le grand individu découvert par M. Peale, à 10 milles de la fondrière nommée Big-Bone-Lick, en Amérique, et que Cuvier ne distingue pas de son Aurochs fossile, serait une espèce particulière à laquelle ce savant a donné le nom de *Bos bombifrons*. Le même auteur croit en avoir distingué une autre espèce, qu'il appelle *Bos latifrons*. Nous pensons qu'il faudrait réunir plusieurs individus de chacun de ces types avant de les considérer comme des espèces réelles, parce qu'alors seulement on pourra leur trouver des caracteres positifs.

Il paraît cependant qu'outre ces trois espèces de Cuvier, il y en existait une quatrième de petite taille, ou tout au moins une variété analogue à la petite race de Bœufs des Indes, appelée Zébu : c'est ce qu'on peut conclure d'un métacarpien et d'un métatarsien provenant des cavernes d'Oreston, près de Plymouth, envoyés au Muséum par M. Clift. Ces os ont tout-à-fait la taille de ceux qui leur correspondent dans le squelette de Zébu du cabinet d'anatomie. On pourrait encore considérer cette variété sauvage comme la souche des petits Bœufs d'Écosse; mais, dans l'un ou l'autre cas, on doit toujours admettre, en présence de ce fait, que ces variétés sont fort anciennes, et qu'existant déjà à l'état sauvage, elles ne sont point un produit de la domesticité.

En commençant son travail sur les Bœufs fossiles, Cuvier déclare que la ressemblance avec les espèces vivantes va même au point qu'il est très difficile de ne pas les considérer comme identiques avec elles, et, c'est indubitablement pour cette raison que notre savant paléontologiste ne leur a point imposé d'autres noms d'espèces. MM. Bojanus et Decay ont été plus hardis, et nous n'osons les en blâmer. L'Éléphant et le Rhinocéros, avec

lesquels ces Bœufs vivaient, étant des espèces éteintes, non point par l'action lente des hommes, mais par une cause physique et subite, comme on en a la preuve par ces individus conservés en chair aussi bien qu'en os dans les glaces du Nord, il est probable que ces Bœufs fossiles différaient de nos espèces vivantes, quoiqu'ils en fussent très rapprochés. Tous les naturalistes savent combien, dans les genres naturels, il est difficile de distinguer les espèces par le squelette seulement. Nous pensons néanmoins qu'il n'y a pas encore de raisons suffisantes pour adopter comme espèces les *Bos velonus*, *elatus* et *giganteus* de MM. Robert et l'abbé Croizet, et les *Bos bombifrons* et *latifrons* de M. Harlan. On ne doit donc compter encore, selon nous, comme espèces fossiles que les *Bos primigenius*, *priscus*, *Pallasii*; et, comme variété du premier, le *Bos primigenius minutus*, ou peut-être même comme espèce, le *Bos minutus*. (LAURILLARD.)

BOEVA. REPT. — Synonyme d'Iguane senembi.

BOGUE (*Box*). POISS.—Dénomination vulgaire corrompue de *Box* ou de *Boops*, d'une espèce très abondante dans toute la Méditerranée, et se portant dans l'Atlantique jusqu'à Madère et aux Canaries : elle pénètre aussi dans le lac Biserte. Il est possible que ce soit le βῶξ d'Aristote ; mais rien ne prouve, comme l'a voulu Rondelet, que ce soit le βοώψ, car les yeux ne sont pas d'une grandeur excessive. Ce poisson a le corps arrondi et allongé, et d'une belle couleur jaune olivâtre, avec trois ou quatre lignes longitudinales dorées sur les flancs. La bonté de sa chair rend sa fécondité utile aux Provençaux, qui croient rendre la pêche meilleure en suspendant à leur navire une figure argentée de Bogue, pour les attirer dans leur *Baghiera*. Le Bogue est devenu la première espèce d'un genre nommé d'après lui ; il est caractérisé par ses dents aplaties, échancrées dans le milieu, serrées l'une contre l'autre tout autour de la bouche, sur un seul rang, et dilatées à leur base postérieure en un talon allongé, qui augmente leur appui sur les mâchoires, et les rend plus solides. Les Bogues vivent de plantes marines. Outre l'espèce dont je viens de parler, on y range la *Saupe* (*voyez* ce mot) et deux autres espèces étrangères que Linné plaçait parmi les Spares. Le genre Bogue est de la famille des Sparoïdes. (VAL.)

*__BOHADSCHIA__ (nom propre). BOT. PH. — Genre établi par Presl (*Rel. hœnk.*, II, 98, t. 68) dans la famille des Turnéracées, et réuni comme synonyme au *Turnera* de Plumier. (C. L.)

*__BOHADSCHIE.__ *Bohadschia*. ÉCHIN. — Genre d'Holothurides établi par Jæger, et adopté par MM. Agassiz et Brandt. Il comprend plusieurs espèces d'Holothuries imparfaitement connues, vivant toutes près des côtes de l'île Célèbes, et qui vraisemblablement ne sont pas réellement distinctes. Ce genre diffère très peu des Holothuries proprement dites; son seul caractère distinctif est dans la forme radiée ou étoilée de l'orifice anal. (DUJ.)

BOHATSCHIA, Crantz. BOT. PH. — Synonyme de *Peltaria*.

BOHON et **BUHON-UPAS.** BOT. PH. — Synonyme de Boom-Upas.

BOHU, Burm. BOT. PH. — Synonyme de Bobu.

BOIDE, Adans. BOT. PH. — Synonyme de *Tapsia*.

BOIGA. REPT. — Synonyme de *Coluber ahœtula*. *Voyez* COULEUVRE.

BOIS. ZOOL. — *Voyez* CORNES.

BOIS. *Lignum*. BOT. PH. — Ce nom s'applique en général à la partie dure, fibreuse, en un mot ligneuse, qui compose la tige des arbres et des arbrisseaux, et qu'on trouve immédiatement sous l'écorce.

Le Bois offre des caractères très différents dans les divers grands embranchements du règne végétal, et en particulier dans les plantes monocotylédonées et dans les plantes dicotylédonées : aussi croyons-nous nécessaire de traiter séparément du Bois dans la tige des arbres de ces deux grandes divisions des végétaux phanérogames.

§ I. *Du Bois dans les arbres dicotylédonés.*

Dans la tige des végétaux dicotylédonés ligneux, le Bois forme presque toute la masse de cet organe. Il occupe tout l'espace compris entre le canal médullaire au centre de la tige, jusqu'à la face interne de l'écorce qui le recouvre extérieurement. Sur la coupe transversale d'une tige arborescente, il se montre sous l'apparence de couches concentriques inscrites les unes dans les autres, et

dont l'épaisseur est très variable. Suivant les espèces, cette distinction des couches ligneuses n'est pas toujours très appréciable. Dans la plupart de nos Bois indigènes, elle est très manifeste, et comme chaque couche est le produit de la végétation d'une année, le nombre des couches ligneuses représente assez exactement l'âge de la tige. Il n'en est point ainsi dans un grand nombre d'arbres qui croissent dans les régions tropicales. Là, le Bois constitue une masse dans laquelle il est bien difficile de reconnaître aucune trace de lignes circulaires servant à constituer des couches. Cette disposition tient probablement à ce que, dans les pays situés entre les tropiques, la végétation est sans cesse en activité, et que par ses progrès non interrompus il se forme à chaque instant de nouvelles fibres ligneuses qui viennent s'ajouter à celles qui existaient déjà. Il n'y a pas, comme dans nos régions tempérées, une période limitée pour la végétation à laquelle succède chaque année une période bien plus longue où tout phénomène d'accroissement cesse complétement.

Indépendamment de cette disposition par couches concentriques, le corps ligneux présente encore des lignes droites, partant en divergeant du centre à la circonférence, c'est-à-dire du canal médullaire à l'écorce, et qu'on désigne sous les noms de *Rayons* ou *Insertions médullaires*. Ces organes, qui apparaissent ainsi sous la forme de lignes sur une coupe transversale, sont autant de feuillets ou de lames perpendiculaires engagées au milieu du tissu ligneux proprement dit, et servant à établir une communication directe entre la moelle placée au centre de la tige et la couche celluleuse extérieure de l'écorce, qu'on connaît sous les noms d'*enveloppe herbacée* ou *médulle externe*.

Les couches ligneuses ne présentent pas communément la même couleur et la même dureté dans tous les points du corps ligneux. Les plus intérieures sont plus dures et plus colorées, parce qu'elles sont plus anciennes et qu'elles ont acquis une maturité convenable. Les couches extérieures au contraire sont d'un tissu plus lâche, moins denses et moins colorées. Elles constituent l'*Aubier*, tandis que les intérieures forment le *Bois* proprement dit, le *Cœur du bois* ou *Duramen*. Cette distinction entre les deux portions du corps ligneux est fort importante pour les arts, et surtout pour les arts de construction. L'aubier doit être généralement rejeté, non seulement parce que son tissu est moins dur et moins résistant, mais encore parce qu'il est abreuvé de sucs, qui le rendent plus propre à s'altérer ou à être attaqué par les Insectes.

Cette distinction entre le Bois proprement dit et l'aubier est quelquefois excessivement tranchée, tant par la différence dans la coloration que par la différence dans le tissu. C'est particulièrement dans les Bois très denses, et surtout dans les Bois colorés, qu'on trouve un changement brusque et sans aucune transition entre les deux parties. Ainsi les Bois d'Ébène, de Campêche, etc., sont d'un brun rougeâtre ou presque noir, tandis que leur aubier est d'un jaune pâle ou presque blanc. Cette différence de couleur s'observe quelquefois d'une manière aussi tranchée dans quelques arbres indigènes, le Cytise des Alpes, par exemple; mais dans les Bois blancs, dans les arbres qui croissent avec une grande rapidité, comme les Peupliers, l'Érable, les Pins et Sapins, etc., on ne peut apercevoir aucune différence sensible, qui puisse autoriser la séparation des couches ligneuses en aubier et en cœur de Bois. Néanmoins, quoique dans ces tiges on n'observe pas une distinction manifeste, soit dans la coloration, soit même dans le grain du tissu entre les couches intérieures et les couches externes, cependant celles-ci sont évidemment moins solides, moins résistantes, et constituent un véritable aubier, qui est loin de réunir les qualités de force, de résistance et de durée que présente la masse des couches intérieures.

La proportion entre la masse des couches d'aubier et de *duramen* n'est pas toujours la même. Il y a certains arbres dans lesquels l'aubier a peu d'épaisseur relativement à la masse du Bois, cinq à six couches, par exemple : le Chêne est dans ce cas. Il y en a d'autres, au contraire, dont l'aubier se compose d'un nombre beaucoup plus considérable de couches ligneuses. Cette différence tient souvent à la rapidité plus ou moins grande avec laquelle le Bois acquiert sa maturité complète.

Lorsqu'on examine une tige coupée transversalement, on reconnaît facilement que

toutes les couches ligneuses n'ont pas une épaisseur égale. Ainsi, généralement, les plus intérieures, qui sont en même temps les plus anciennes, et qui se sont formées à une époque où l'arbre jouissait de toute sa force et de toute sa vigueur, ont une épaisseur plus considérable que celles qui leur ont succédé, et qui se sont constituées dans une période où la végétation était moins vigoureuse. En général, les couches formées pendant les années humides et chaudes, qui réunissent les conditions les plus favorables à la végétation, sont plus puissantes que celles qui correspondent aux années de sécheresse ; mais celles-ci l'emportent sur les premières par leur force et leur résistance.

Tous les points de la circonférence d'une même couche n'ont pas non plus une égale épaisseur. On remarque souvent au contraire une très grande inégalité à cet égard. On a observé que la plus grande épaisseur de la couche correspond toujours, soit au côté de la tige d'où naît une grosse branche, soit au côté de la souche qui émet un rameau considérable, en un mot à la partie de l'axe végétal qui était en position de recevoir une nourriture plus abondante.

Les couches ligneuses considérées en masse sont d'autant plus dures qu'elles sont plus intérieures. En effet, celles qui sont plus rapprochées du canal médullaire étant les plus anciennes, on peut supposer avec juste raison qu'elles ont acquis une maturité plus complète. Mais il n'en est pas de même quand on compare la solidité des différents points d'une même couche ; la partie la plus superficielle de cette couche est en général formée des fibres les plus dures et les plus résistantes. On a cherché à expliquer ce phénomène, en disant que la partie interne de la couche se forme au printemps, c'est-à-dire à une époque où les sucs séveux sont plus abondants, mais en même temps plus aqueux ; tandis que la partie externe de la couche s'est développée sous l'influence d'une saison plus chaude, et par le secours de sucs plus substantiels et plus élaborés, qui, par conséquent, donnent une plus grande solidité au tissu ligneux qui se forme.

Le nombre des couches ligneuses, inscrites les unes dans les autres sur la coupe transversale de la tige d'un arbre dicotylédoné, exprime en général, avec une certaine exactitude, l'âge de cet arbre. C'est par ce moyen qu'on est souvent parvenu à déterminer la durée de certains végétaux dont l'origine reculée remontait à des dates souvent fort anciennes ; mais il s'en faut que ce moyen soit rigoureux. En effet, beaucoup d'auteurs admettent, et à juste titre, selon nous, que dans certaines circonstances il peut, même dans nos climats tempérés, se former deux couches ligneuses dans une même année. Ainsi, quand l'été a été très sec, et que cette sécheresse a, de bonne heure, arrêté les phénomènes de la végétation, si l'automne est chaud et humide, il n'est pas rare de voir se manifester une seconde végétation ; les bourgeons placés à l'aisselle des feuilles se développent, l'arbre reverdit et se couvre de nouvelles fleurs. Dans ce cas, il est évident qu'une seconde couche ligneuse a dû être le résultat de cette végétation accidentelle, et le nombre des années, ou l'âge de l'arbre, n'est plus représenté exactement par le nombre des couches du Bois. D'ailleurs, comme nous l'avons dit précédemment, les couches ligneuses sont quelquefois si peu distinctes, ou tellement minces et multipliées dans certains arbres tropicaux, que leur inspection ne peut rien apprendre sur le temps qu'ils ont employé pour parvenir au moment où on les observe.

Étudions maintenant la structure du Bois, c'est-à-dire les éléments anatomiques qui entrent dans sa composition.

Le Bois est formé par un tissu spécial, nommé *Tissu ligneux*, qui n'est cependant qu'une simple modification tenant en quelque sorte le milieu entre les utricules et les vaisseaux proprement dits. Il se compose de cellules allongées ou de tubes courts, à parois très épaisses, ordinairement coupées en biseau ou en pointe oblique à chaque extrémité, superposées les unes aux autres et tellement adhérentes qu'elles semblent former des fibres continues : aussi le Bois a-t-il constamment une structure fibreuse. On a donné des noms variés à ces tubes courts, qui constituent le tissu ligneux ; on les a tour à tour appelés *Tubilles*, *Vaisseaux courts*, *Vaisseaux fibreux*, *Clostres*, etc.

Le tissu ligneux est l'élément essentiel et constitutif du Bois ; mais il n'entre pas seul dans sa constitution. Une couche ligneuse se compose de trois formes du tissu élémen-

taire : 1° de tissu ligneux ; 2° de vaisseaux aériens ; 3° de tissu utriculaire. Examinons quels sont la position et les rapports de ces tissus dans une couche ligneuse. Si nous soumettons à l'examen microscopique une tranche bien mince d'une couche ligneuse coupée en travers, nous y trouverons l'organisation suivante : Le tissu ligneux proprement dit se montre sur une tranche transversale, sous la forme d'anneaux irrégulièrement arrondis, quelquefois anguleux par suite de la pression qu'ils exercent les uns contre les autres, à parois très épaisses et à cavité intérieure fort étroite. Au milieu de ce tissu on voit un très grand nombre de vaisseaux aériens, qu'on distingue facilement par leur diamètre beaucoup plus grand et par la minceur de leurs parois. Ces vaisseaux sont constamment de fausses trachées, le plus souvent du genre de celles qu'on appelle *Vaisseaux ponctués*. Leur nombre est plus ou moins considérable suivant les espèces : tantôt les tubes ligneux sont plus abondants, tantôt, au contraire, les vaisseaux paraissent plus nombreux et donnent alors à la tranche ligneuse mince, soumise au microscope, l'apparence d'une dentelle. Ces vaisseaux sont très étroitement unis avec le tissu ligneux, et ne peuvent en être séparés.

La couche ligneuse est partagée, par des lignes dirigées du centre vers la circonférence, en un très grand nombre de compartiments étroits. Ces lignes sont les rayons médullaires, ils sont uniquement composés de tissu utriculaire, dont les utricules sont régulièrement disposées dans une position transversale. Tels sont les trois éléments anatomiques dont se compose le Bois. En dehors des rayons médullaires, il n'existe aucune trace de tissu utriculaire. Les vaisseaux aériens et les tubes ligneux sont unis, soudés entre eux, sans le secours d'aucun autre tissu.

Le tissu ligneux proprement dit se compose de cellules allongées ou de tubes courts, cylindriques ou anguleux, et dont les parois très épaisses sont primitivement transparentes. C'est par les progrès de la végétation et par suite des dépôts de matières étrangères qui s'y forment que ces organes perdent insensiblement leur transparence. M. Dutrochet s'est assuré que quelle que soit la nature, la couleur, la consistance du Bois, il avait primitivement à peu près les mêmes caractères dans toutes les espèces. Ainsi, selon cet habile observateur, en faisant bouillir dans l'acide nitrique des fragments de Bois d'Ébène ou de tout autre Bois très dur et très coloré, les matières étrangères se dissolvent et les fibres ligneuses deviennent transparentes et flexibles comme celles des Bois mous et blancs. Les belles recherches de M. Payen sur la nature chimique des éléments organiques des végétaux confirment pleinement les observations de M. Dutrochet. Ainsi M. Payen a reconnu que le Bois, comme toutes les autres parties du tissu des végétaux, était composé de *Cellulose*, c'est-à-dire d'une matière identique avec l'amidon, par sa constitution chimique. Mais petit à petit il se dépose dans ces organes une autre substance dure et cassante, qui donne de la solidité et de la résistance aux fibres ligneuses, matière qui offre une composition un peu différente de celle de la cellulose.

Nous avons dit précédemment que les vaisseaux aériens du Bois étaient de fausses trachées et plus particulièrement des vaisseaux ponctués. Ce sont aussi quelquefois des vaisseaux rayés. Ces vaisseaux sont assez généralement dispersés sans ordre dans l'épaisseur de chaque compartiment ligneux ; quelquefois solitaires et présentant alors, sur une coupe transversale, une aire plus ou moins régulièrement arrondie ou elliptique. Le plus souvent ils sont groupés par deux ou trois ensemble, et leur forme est alors modifiée par leur contact réciproque, qui est toujours très intime. Il arrive quelquefois que les grands tubes du Bois ou les vaisseaux aériens sont disposés avec une sorte de symétrie, et que, sur la coupe transversale de la tige, ils forment des espèces de lignes circulaires assez régulières. Assez souvent ceux qui ont été formés les premiers, et qui sont par conséquent les plus profonds de chaque couche prise isolément, ont un diamètre plus grand que ceux qui sont plus superficiels. Cette différence provient de ce que les premiers se sont développés dès le printemps, c'est-à-dire à une époque où la végétation est plus puissante et les sucs plus abondants.

Si nous examinons la manière dont le Bois commence à se former dans une tige ou une branche d'arbre dicotylédoné, nous verrons que la couche ligneuse, au lieu de former une masse circulaire continue, se montre

d'abord en faisceaux distincts, disposés circulairement au centre de la tige. Ces faisceaux ou compartiments ligneux sont séparés les uns des autres par une couche de tissu cellulaire plus ou moins épaisse, continuée sans interruption avec celui qui occupe la partie centrale de la tige et qui plus tard devra constituer la moelle, et d'une autre part avec la couche cellulaire extérieure dans laquelle les faisceaux corticaux vont se développer. Petit à petit ces faisceaux ligneux s'élargissent, s'allongent; ils augmentent par la division qui s'opère dans chacun des faisceaux primitifs; le tissu cellulaire qui les sépare se resserre, et bientôt les espaces qui existent entre les compartiments apparaissent seulement sous la forme de lignes étroites, qui constituent les rayons médullaires.

On a prétendu que chaque couche ligneuse était séparée de celles au milieu desquelles elle est placée par une couche très mince de tissu utriculaire. M. Dutrochet, qui a émis cette opinion, dit que cette structure est surtout très remarquable dans la tige du *Rhus typhinum*. Selon cet habile physiologiste, il existe entre chaque couche ligneuse de cette tige une couche de tissu cellulaire qui se reconnaît, entre autres caractères, à sa coloration jaune brunâtre beaucoup plus intense; mais nous avons examiné attentivement la structure de cette tige, que nous avons suivie dans toutes les périodes de son développement, et nous n'y avons pu reconnaître aucune trace de tissu utriculaire interposé entre les couches ligneuses.

Le Bois existe, non seulement dans l'axe ou organe central des végétaux ligneux, mais dans toutes les autres parties susceptibles d'endurcissement.

En traitant des Tiges, nous ferons voir que dans les végétaux herbacés, il y a aussi une couche de Bois et que son organisation ne diffère pas sensiblement de celle qu'on observe dans les végétaux ligneux, à la première année de leur développement.

La description que nous venons de donner du Bois s'applique à la généralité des tiges ligneuses dans les végétaux dicotylédonés; mais elle offre cependant de grandes variations dans un certain nombre de végétaux, parmi lesquels nous citerons les Conifères, les Cycadées, les Ménispermées, les Aristolochiées et un grand nombre d'autres familles, qui renferment des plantes sarmenteuses et des lianes. Nous traiterons successivement de ces modifications soit au nom de chacune de ces familles, soit et principalement à l'article TIGE. *Voy.* ce mot.

§ II. *Du Bois dans la tige des végétaux monocotylédonés ligneux.*

Les Bois, dans la tige ligneuse des végétaux monocotylédonés, présente une disposition bien différente de celle que nous venons d'observer dans celle des arbres dicotylédonés. Ce ne sont plus des couches circulaires emboîtées les unes dans les autres avec une sorte de régularité, et pouvant servir à déterminer le nombre d'années qu'a duré la végétation de ces tiges. Le Bois, ici, est sous la forme de fibres ou de faisceaux peu volumineux, distincts les uns des autres et plongés au milieu d'un tissu cellulaire qui forme la masse de la tige: aussi la coupe transversale d'une tige de Palmier ou de tout autre monocotylédoné ligneux se montre-t-elle composée d'une foule de points ou de faisceaux irrégulièrement arrondis, épars et sans ordre, et n'offrant jamais cette disposition par couche qui forme le caractère distinctif de tous les arbres dicotylédonés.

En général, les fibres ligneuses dans les tiges des Monocotylédonés sont plus abondantes, et par conséquent, plus serrées les unes contre les autres dans les parties superficielles de la tige. C'est, comme on sait, le contraire pour les tiges dicotylédonées, dont les couches ligneuses sont d'autant plus denses qu'elles sont plus intérieures.

Quant à la structure de ses fibres ligneuses, elle est assez compliquée. Chacune d'elles renferme, en effet, du tissu ligneux proprement dit, ordinairement disposé en deux faisceaux, l'un intérieur, l'autre externe. Entre ces deux faisceaux se trouvent les vaisseaux aériens, trachées et fausses trachées, et les vaisseaux séveux, réunis par du tissu utriculaire. Nous nous bornerons ici à cette indication sommaire de la structure des faisceaux ligneux dans la tige des Monocotylédonés, remettant à la développer avec plus de détail aux mots MONOCOTYLÉDONÉS et TIGE. *Voy.* ces mots.

§ III. *De la conservation des Bois.*

Le Bois est une des matières les plus utiles que la nature fournisse à l'homme pour la

satisfaction de ses besoins. Sans parler ici de l'emploi du Bois comme combustible, il nous suffira de rappeler les usages de cette matière dans la construction de nos habitations, de nos meubles et de nos navires. Mais le Bois est sujet à une foule d'altérations qui nuisent à sa durée, et compromettent tous les ouvrages dans la construction desquels il entre : aussi s'est-on beaucoup occupé des moyens de conserver aux Bois toutes les propriétés qui les distinguent, en les préservant des altérations qu'ils sont susceptibles d'éprouver. Parmi les résultats auxquels ont conduit les recherches dirigées vers ce but, il n'en est pas de plus remarquables que ceux obtenus par M. le docteur Boucherie. Ces résultats ont été consignés dans un mémoire présenté à l'Académie royale des sciences dans le courant de l'année 1840, et sur lequel M. Dumas a fait, au nom d'une commission nommée par l'Académie, un rapport extrêmement favorable. (Voyez *Compte-Rendu*, 1840, t. II, p. 894.)

M. le docteur Boucherie, dit M. Dumas, s'est proposé de rendre le Bois beaucoup plus durable, de lui conserver son élasticité, de le préserver des variations de volume qu'il éprouve par la sécheresse et l'humidité, de diminuer sa combustibilité, d'augmenter sa ténacité et sa dureté ; enfin de lui donner des couleurs et même des odeurs durables.

Toutes ces exigences ont été satisfaites, et elles l'ont été par des moyens peu coûteux, simples et nouveaux ; elles l'ont été à l'aide de substances communes et d'un vil prix. La matière que M. le docteur Boucherie emploie surtout est le pyrolignite de Fer brut, auquel il ajoute ensuite certaines autres matières, quand surtout il a l'intention de communiquer aux Bois des teintes plus ou moins variées. A cet effet, il emprunte toute la force dont il a besoin pour faire pénétrer les substances dans le tissu ligneux, à la force aspiratrice du végétal lui-même ; et cette force suffit pour porter de la base du tronc jusqu'aux feuilles toutes les liqueurs qu'on veut y introduire, pourvu qu'elles soient maintenues dans certaines limites de concentration.

Pour cela, on coupe par le pied l'arbre en pleine sève ; on plonge son extrémité inférieure dans une cuve renfermant la liqueur qu'on veut faire aspirer. En quelques jours celle-ci montera jusqu'aux feuilles les plus élevées ; tout le tissu végétal sera envahi, sauf le centre de la tige, qui résiste toujours à la pénétration. L'arbre peut être dégarni d'une partie de ses branches : pourvu qu'il reste un bouquet de feuilles au sommet de la tige, l'aspiration s'exécutera. On pourrait encore arriver au même résultat sans couper l'arbre par sa base. Ainsi, une cavité creusée à son pied, ou un trait de scie qui divise celui-ci sur une grande étendue de sa surface, suffisent pour qu'en mettant la partie entamée en contact avec un liquide, il y ait une absorption rapide et complète de ce dernier.

C'est par l'emploi des chlorures terreux que M. Boucherie arrive à rendre les Bois presque incombustibles, sans leur faire perdre aucune de leurs autres propriétés.

Enfin, par ces procédés ingénieux, M. le docteur Boucherie donne aux Bois des teintes variées, qui les rendent propres à entrer dans la fabrication des meubles. Ainsi, le pyrolignite de Fer les colore en brun ; si on y associe une matière tannante, ils prennent une couleur noire ; si on fait succéder au pyrolignite de Fer du prussiate de Potasse, ou de l'acétate de Plomb ou du chromate de Potasse, on obtient de belles nuances bleue ou jaune.

Ces résultats nous ont paru trop importants pour que nous puissions nous dispenser de leur donner une place dans un article général sur les Bois. (A. Richard.)

Le nom de Bois a été appliqué à un grand nombre d'arbres, en partie originaires des pays tropicaux, et on y a joint une ou plusieurs épithètes indiquant leur patrie, leurs propriétés réelles ou chimériques, leurs usages ou leur ressemblance avec des objets quelconques. Cette longue liste de noms, souvent si bizarres, empruntés à la langue inexacte et imparfaite du peuple et des voyageurs, doit cependant encore trouver place dans les ouvrages d'histoire naturelle, car elle sert à l'intelligence des relations de voyage où beaucoup de ces noms subsistent encore. On se sert généralement dans le commerce, dans les arts industriels, en économie rurale et forestière, de ces dénominations vulgaires, et quelques unes appartiennent à notre langue usuelle ; nous nous bornerons à en donner

l'énumération avec leur signification véritable, en renvoyant aux noms scientifiques pour les détails que quelques uns comportent.

B. ABROUTI, les arbres dépouillés de leurs bourgeons, de leurs feuilles et de leur écorce, par le bétail ou les bêtes fauves, et qui ne font plus que végéter.

B. D'ABSINTHE, OU AMER, *Quassia amara*, aussi B. DE QUASSIE et *Q. simaruba*, *Carissa amara*, et quelques autres arbres remarquables par leur amertume.

B. D'ACAJOU, le *Cedrela odorata* et le *Swietenia mahogoni*, qu'on appelle aussi B. DE MAHOGONI.

B. D'ACOSSOIS, B. BAPTISTE, A LA FIÈVRE OU DE SANG, B. SANGLANT. Noms vulgaires du Millepertuis en arbre, *Hypericum sessilifolium*.

B. D'ACOUMA, OU ACOUMAT, l'*Homalium racemosum* et le *Bumalda salicifolia*.

B. D'AGATIS, D'AGOUTI, le *Vitex divaricata* et l'*Æschinomene grandiflora*.

B. D'AGRA OU D'AGARA. Bois odorant employé en Chine à la fabrication des petits meubles, et dont le genre n'a pu être déterminé.

B. D'AGUILLA. Bois aromatique d'Afrique appartenant à un arbre inconnu.

B. D'AIGLE, D'ALOÈS, D'AGALLOCHE OU DE CALAMBAC. Bois aromatique qu'on brûle à la Chine et au Japon, à cause de son odeur agréable; il provient de l'Agalloche, *Exœcaria officinarum*. Ce nom a encore été donné au bois de l'*Aquilaria* de Cavanilles.

B. A AIGUILLES. Nom donné communément aux arbres de la famille des Conifères.

B. D'AINON, le *Robinia sepium*.

B. D'AMANDE, le *Marila racemosa* et le *Laurus pichurim*.

B. D'AMARANTE, les *Swietenia mahogoni* et *senegalensis*.

B. D'AMOURETTE. On en connaît deux espèces: le petit est le *Mimosa tenuifolia*, et le grand le *Mimosa tamarindifolia*.

B. ANGELIN, l'*Andira racemosa*.

B. D'ANIS, l'*Illicium anisatum*, le *Laurus persea*, le *Limonia madagascariensis*.

B. D'ANISETTE, le *Piper aduncum*.

B. ARADA, B. PIQUANT, le *Chrysobolanus icaco*, et un arbre de Madagascar non déterminé.

B. D'ARC, le *Cytisus laburnum*.

B. D'ARGENT, le *Protea argentea*.

B. D'ARONDE, B. DE RONDE, DE RONGLE, l'*Erythroxylum laurifolium*.

B. D'ASPALATH, aussi B. DE CHYPRE et DE CYGNE, l'*Aspalathus ebenus*. Les deux derniers noms s'appliquent aussi au *Cordia gerascanthes* et au *Cupressus disticha*.

B. BACHA OU A CALEÇONS, plusieurs espèces de *Bauhinia*.

B. A BAGUETTES. A Cayenne, deux Raisiniers; à Haïti, le Sébestier.

B. A BALAI. En Europe, le Bouleau, la Bruyère, le Genêt, etc., etc.; à l'Ile Maurice, l'*Erythroxylum hypericifolium*, et le *Fresnelia*.

B. BALLE. A Cayenne, le *Guarea trichilioides*, à cause de la similitude de son fruit avec une balle à jouer.

B. BAMBOU, l'*Arundo bambos*.

B. BAN. A Haïti, le *Cordia callococca*.

B. DE BANANES. A Bourbon, l'*Uvaria odorata*; à Java et dans l'Inde, l'*U. disticha*.

B. BARDOTTIER, B. DE NATTE, B. TÊTE-DE-JACOT, plusieurs espèces du g. *Mimusops*.

B. BAROIT, B. DE FÉROLE, B. SATINÉ, le *Ferolia* d'Aublet, qu'on croit aussi être le B. MARBRÉ. On appelle aussi B. satiné, le Bois du *Prunus domestica*.

B. A BARRAQUES, B. BARAG. A Haïti et à la Guiane, le *Combretum laxum*.

B. A BARRIQUES, le *Bauhinia porrecta*.

B. DE BASSIN DES BAS. On appelle ainsi à Bourbon le *Comteia*, et B. DE BASSIN DES HAUTS, le *Blackwellia*.

B. DE BAUME, le *Croton balsamiferum*.

B. BÉNIT. Synonyme de Buis.

B. DE BENJOIN. A Maurice, les Badamiers.

B. BENOÎT. A Haïti, ce bois est employé en ébénisterie: on ne sait à quel genre il appartient.

B. DE BIGAILLON, l'*Eugenia Bigaillonii*.

B. DE BITTE. Aux Indes, le *Sophora heterophylla*.

B. BLANC. En Europe, on désigne sous ce nom tous les arbres à bois tendre et peu coloré, dont le cœur diffère à peine de l'aubier, tels que les Peupliers, les Saules, le Bouleau, le Tilleul, etc. A la Martinique, on désigne sous ce nom une espèce de Staphilier; à l'Ile de France et à Bourbon, c'est l'*Hernandia ovigera* et le *Sideroxylum laurifolium*; à la Nouvelle-Hollande, c'est le *Melaleuca leucodendra*; et cette dénomination s'applique

encore à diverses espèces de Seringat, et surtout aux *Philadelphus coronarius* et *inodorus*.

B. BLANC-ROUGE, B. DE POUPART, le *Poupartia*.

B. DE BOMBARDE, B. TAMBOUR, B. DE RUCHE. A Bourbon, l'*Ambora tambourissa*.

B. DE BOUC, le *Premna dentifolia*.

B. A BOUTONS, toutes les espèces du g. *Cephalanthus*.

B. BRACELET. Aux Antilles, le *Jacquinia armillaris*, dont les Caraïbes prenaient la graine pour se faire des bracelets.

B. BRAI, le *Cordia macrophylla*.

B. DE BRÉSIL OU DE FERNAMBOUC, B. LAMON. *Voyez* BRÉSILLET.

B. CABRI, CABRIL, et B. DE BOUC. Aux Antilles, toutes les espèces du g. *Ægiphyla*, le *Fagara tragodes*, le *Knautia orientalis*, et l'*Ehretia Bourreria* : cette dernière plante s'appelle aussi B. DE ROLE BATARD.

B. PUANT. A Haïti, les *Capparis ferruginea* et *breynia*, et une espèce de *Sterculia*; à Bourbon et dans l'Inde, le *Mimosa farnesiana*.

B. CAÏPON. Bois de construction à Haïti: on croit que c'est un Chionanthe.

B. A CALUMET. A Cayenne, le *Macea piriri*.

B. DE CAMPÊCHE, B. D'INDE, B. DE LA JAMAÏQUE, B. DE NICARAGUAS, quelquefois aussi B. DE SANG, *Stematoxylum campechianum*.

B. CANNELLE. Il y en a de trois sortes : le blanc, *Canella alba* et *Laurus capsuliformis*; le gris, *Elæocarpus serrata*, et le noir, *Drymis vinteri*.

B. CANON, B. TROMPETTE, le *Cecropia peltata* et le *Panax chrysophyllum*.

B. DE CANOT. A Maurice, le *Calophyllum inophyllum*; sur la côte du Malabar, le *C. calaba*; aux Séchelles, le *Terminalia catappa*; en Amérique, le *Liriodendrum tulipiferum* et le *Cupressus disticha*.

B. DE CAPITAINE. A Haïti, les *Malpighia angustifolia, aquifolia, glabra* et *urens*. Ce dernier s'appelle aussi B. HINSELIN.

B. DE CAPUCIN, B. SIGNOR. A la Guiane, un arbre de construction non déterminé.

B. DE CAQUE, le *Cornutia pyramidata*.

B. CARAÏBE. A Haïti, un arbre de construction, dont le nom n'est pas connu.

B. CARRÉ, B. DE LARDOIRE, B. LOUSTAU. Noms vulgaires du Fusain, *Evonymus europæus*. Ce dernier nom s'applique aussi à l'*Antirrhœa asiatica*.

B. CASSANT, le *Psatura*.

B. A CASSAVE, B. DOUX, l'*Aralia arborea*.

B. DE CAVALAM, le *Sterculia fœtida*.

B. DE CAYAN. Synonyme de Simarouba.

B. DE CÈDRE. A la Guiane, l'*Aniba guianensis*; à la Jamaïque, le *Theobroma guazuma*; en Espagne, le *Juniperus thurifera*; en Amérique, le *J. caroliniana*.

B. DE CHAM, le *Tespesia* ou un *Cercis*.

B. DE CHAMBRE, l'*Agave americana*. Nicholson désigne sous ce nom un arbrisseau inconnu.

B. DE CHANDELLE, B. DE LUMIÈRE, l'*Amyris elemifera*, le *Dracœna reflexa*, l'*Agave fœtida*, l'*Erithalis fruticosa*, et plusieurs espèces de bois résineux dont on se sert en guise de flambeau.

B. DE CHARPENTIER, le *Justicia pectoralis*.

B. DE CHAUVE-SOURIS. A Bourbon, c'est le nom d'une espèce du g. *Viscum*, dont les Roussettes recherchent les fruits.

B. DE CHÊNE, les *Bignonia leucoxylum, longissima* et *pentaphylla*.

B. DE CHENILLES, le *Volkameria heterophylla* et le *Conyza salicifolia*.

B. DE CHEVAL OU B. MAJOR. A Haïti, l'*Erythroxylum havanense*.

B. DE CHIK, le *Cordia myxa*, et d'après d'autres auteurs, le *C. sebestana*.

B. DE CHINE. Nom donné improprement à un arbre de la Guiane, dont le bois ressemble à celui du Palixandre.

B. DE CITRON, l'*Erithalis fruticosa*. En France, on désigne sous ce nom le B. du citronnier.

B. DE CLOU. A Maurice, l'*Eugenia lucida*; à Madagascar, le *Ravenala madagascariensis*; au Brésil, le *Myrthus cariophyllata*.

B. A COCHON, le *Bursera gummifera*, l'*Icica heptaphylla*, et le *Paullinia asiatica*.

B. COLLANT, le *Psatura*.

B. DE COLOPHANE FRANC, le *Colophania* de Commerson; B. DE C. BATARD, B. DE COMPAGNIE, le *Bursera obtusifolia*.

B. DE COMBAGE, espèce de Myrte non déterminé, abondant aux Antilles.

B. DE CORAIL, l'*Erythrina corallodendron*.

B. DE CORNE. A Amboine, le *Garcinia cornea*; à la Cochinchine, le *Brindonia cochinchinensis*.

B. COTELET OU A COTELETTES, le *Cornutia pyramidata*, le *Casearia parviflora*, l'*Ehretia bourreria*, et l'*Ellisia nictelea*.

B. A COTON. Nom vulgaire du Peuplier de Virginie et d'autres arbres dont les graines sont surmontées d'une aigrette soyeuse et semblable à du coton.

B. COULEUVRE. Aux Antilles, le *Dracontium pertusum*, le *Rhamnus colubrinus*, et le *Strychnos colubrina*; à Amboine, l'*Ophixylum serpentinum*; sur la côte du Malabar, l'*Amelpo*, à cause des propriétés spécifiques accordées à ces arbres contre la morsure des Serpents.

B. DE CRABE OU DE CRAVE, le *Myrtus caryophyllata*.

B. DE CRANGANOR. Nom du *Pavetta indica*, à cause de son abondance à Cranganor.

B. CREUX. Plante herbacée de Cayenne, le *Lisianthus alatus*.

B. DE CROCODILE, B. DE MUSC, le *Clutia elateria*.

B. DE CUIR OU DE PLOMB, *Dirca palustris*.

B. DE CYPRÈS. Aux Antilles, le *Cordia gerascanthes*.

B. DE DAMES OU D'HUILE. A Maurice, une espèce d'*Erythroxylum*.

B. DAMIER. *Voyez* BADAMIER.

B. DARD OU DE FLÈCHE, le *Possira* et le *Petaloma*.

B. DE DARTRES. A Cayenne, les *Hypericum latifolium* et *sessilifolium*; et à Bourbon, le *Danais fragrans*.

B. DE DEMOISELLES, le *Kirganelia mauritiana*.

B. DENTELLE, le *Lagetta lintearia*.

B. DUR. Au Canada, le *Carpinus ostrya*; à Maurice et dans l'Inde, le *Semrinega durissima*: ce dernier s'appelle aussi B. DE QUINQUIN OU DE TEZÉ; en Europe, on appelle ainsi les Bois d'une contexture serrée, tels que le Buis, l'Orme, le Chêne, etc.

B. DYSSENTÉRIQUE, B. TAN, le *Malpighia spicata*. On a donné le nom de B. DE TAN ROUGE à diverses espèces du g. *Wenmannia*.

B. D'ÉBÈNE, le *Diospyros ebenum*; B. D'ÉBÈNE JAUNE OU VERT, le *Bignonia leucoxylon*; B. D'ÉBÈNE DE CRÈTE, l'*Anthyllis cretica*; B. D'ÉBÈNE ROUGE, B. DE GRENADILLE, le *Tanionus* de Rumph.; FAUX B. D'ÉBÈNE, le *Cytisus laburnum*.

B. D'ÉCORCE, un *Uvaria*, un *Blackwellia* et un *Nuxia*, dont les espèces sont indéterminées.

B. D'ENCENS, l'*Icica enneandra*.

B. A ENIVRER, B. ENIVRANT, B. IVRANT, l'*Euphorbia frutescens*, le *Phyllanthus virosa*, le *Galega sericea*, et plusieurs autres plantes lactescentes qui jouissent de la propriété d'enivrer le Poisson.

B. ÉPINEUX, le *Bombax pentandrum*, le *Xanthoxylum caribœum*, l'*Ochroxylum luteum*.

B. ÉPONGE, le *Gastonia* de Commerson, et le *Cissus mappia*.

B. ÉTI, un *Eugenia*.

B. FALAISE, un *Myrtus*.

B. DE FER. A la Guiane, les *Robinia panacoco* et *tomentosa*; aux Antilles, le *Rhamnus ellipticus* et l'*Ægiphila martinicensis*; à Ceylan, le *Mesua ferrea* ou B. DE NAGHAS; à Maurice, le *Syderoxylon cinereum*; chez les Malais, un *Metrosideros*. B. DE FER D'AFRIQUE, le *Syderoxylum cinereum*; B. DE FER DE JAMAÏQUE, le *Fagara pterota*; B. DE FER A GRANDES FEUILLES, le *Coccoloba grandifolia*; B. DE FER DE JUDA OU B. DE JUDA, le *Cossignia pinnata*.

B. A FEUILLES. En Europe, on appelle ainsi tous les arbres à feuilles caduques. B. A GRANDES FEUILLES, le *Coccoloba pubescens*, le *Genipa americana*, le *Chrysophyllum caïmito*. B. A PETITES FEUILLES, l'*Eugenia divaricata*, et plusieurs espèces de Myrtes.

B. A LA FIÈVRE, les diverses espèces de Quinquina et l'*Hypericum sessilifolium*.

B. A FLAMBEAU. En Europe, c'est le nom vulgaire des arbres résineux; en Amérique, c'est l'*Hœmatoxylum campechianum*; à Bourbon, le *Fagara heterophylla* et l'*Erythroxylum laurifolium*.

B. FLÉAU, B. DE FLOT, B. DE LIÉGE OU B. SIFFLEUX, le *Bombax gossypium*, le *Cordia macrophylla*, l'*Hibiscus tiliaceus*.

B. FRAGILE, le *Casearia fragilis*.

B. DE FREDOCHE, D'ORTIE OU PELÉ, B. SANS ÉCORCE, *Citharexylum melanocardium*. Ces deux dernières dénominations s'appliquent encore au *Ludia* de Commerson.

B. DE FRÊNE OU DE PETIT FRÊNE, le *Bignonia radicans*, et quelquefois aussi le *Quassia amara*.

B. GALEUX OU DE SENTEUR, l'*Assonia populnea*. Le B. DE SENTEUR BLEU est le *Ruizia variabilis*, et le BLANC le *Ruizia cordata*.

B. de garou, B. gentil, B. joli, B. d'oreille, le *Daphne mezereum*. Le dernier nom s'applique aussi au *D. laureola*.

B. de gaulettes, l'*Hirtella racemosa*, le *Melicocca apetala*.

B. de gérofle, le *Myrthus caryophyllata*.

B. de glu. A Cayenne, le *Sapium aucuparium*.

B. de gouyave, le *Prockia ovata*.

B. de grignon, le *Bucida buceras*.

B. gris, les *Mimosa inga* et *fagifolia*, et d'autres espèces de *Mimosa*.

B. Guillaume. Nom vulgaire de diverses Conyzes et Baccharides frutescentes et à feuilles visqueuses, dans nos colonies.

B. de guitare ou guitarin, toutes les espèces de *Citharexylum*, principalement les *C. cinereum*, *caudatum* et *quadrangulare*.

B. incorruptible, l'*Homalium racemosum*, le *Bumelia salicifolia*, le *Laurus sassafras*, l'*Endrachium madagascariense*, qu'on appelle aussi B. immortel, ainsi que l'*Erythrina corallodendron*.

B. isabelle, les *Laurus borbonia*, le *Myrtus Gregii* et *Schœfferia*.

B. jacot, un *Eugenia* de Maurice et d'autres arbres, dont les Singes mangent les fruits.

B. jaune, le *Laurus ochroxylon*, aussi appelé B. verdoyant, le *Bignonia leucoxylon*, qui porte encore le nom de B. vert, le *Liriodendron tulipifera*, le *Rhus cotinus*, le *Leucoxylon laurifolium*, etc.

B. jean, l'*Ulex europœus*.

B. de lait, souvent synonyme de B. laiteux, s'applique aux arbres et arbrisseaux de la famille des Euphorbiacées et des Apocynées, ainsi qu'au Mancenillier, à l'*Hippomane citrinella*, au *Cameraria latifolia*, au *Syderoxylum licioides*, etc.

B. de lance franc, le *Randia aculeata*; batard, l'*Uvaria odorata*.

B. de laurier, le *Croton corylifolium*.

B. de lessive. Dans les Alpes, c'est le nom vulgaire du *Cytisus laburnum*,, qu'on y appelle aussi B. de lièvre; aux Antilles, on pense que c'est une espèce d'*Anavinga*.

B. de lettres, *Sideroxylum inerme*, le *Piratinera guianensis*.

B. lucé, le *Petaloma edulis*.

B. mabouya, *Capparis breynia* et *Morisonia americana*.

B. macaque, le *Tococo guianensis* d'Aublet.

B. de mai, le *Cratœgus oxyacantha*.

B. maigre, le *Psyloxylon*.

B. de maïs, *Memecylon cordatum*.

B. malabar ou de malbouck, le *Nuxia*.

B. de malgache. A Bourbon, le *Forgesia*.

B. a malingre, un *Tournefortia*.

B. manche-houe, et non marché-houe, le *Xanthoxylum clava herculis*.

B. marbré batard, l'*Erythroxylum areolatum*.

B. marguerite, le *Cordia tetraphylla*.

B. marie, le *Calophyllum* qui produit le Baume Marie.

B. de mature, plusieurs grands arbres de l'Inde, et principalement un *Uvaria*.

B. de mèche, l'*Apeiba glabra* et l'*Agave fœtida*.

B. menuisier, le *Portesia*.

B. de merle. A Bourbon et à Maurice, l'*Andromeda salicifolia*; en Afrique, l'*Olea capensis*; dans l'Amérique du Sud, le *Celastrus undulatus*, et aussi le *Sapindus saponaria*, qui porte aux Antilles le nom de B. de savonnettte ou savonneux. Le B. de savonnette batard est, à Haïti, un *Dalbergia*.

B. de moluques, le *Croton tiglium*.

B. mondongue, le *Picramnia*.

B. nagone, une espèce de Mirobolan.

B. de nèfle, divers *Eugenia*.

B. néphrétique. En Europe, le *Betula alba*; en Asie, le *Moringa Ben*, et au Mexique, un arbre indéterminé, qu'on suppose être le *Mimosa unguis cati*.

B. noir. Aux Indes, le *Mimosa lebbek* et le *Diospyros ebenum*; aux Antilles, l'*Aspalathus ebenus*.

B. d'olive. A Bourbon, une espèce d'*Olea* semblable au nôtre; à Maurice, l'*Elœodendrum mauritianum* et le *Rhamnus altissimus*.

B. d'or, le *Carpinus americana*.

B. d'orme, le *Celtis micranthus* et le *Theobroma Guazuma*.

B. de la palille, de l'espagnol *Palillos*, bâtonnet. On désigne sous ce nom, aux Canaries, des bois de toutes sortes, taillés en cure-dent, et arrosés de sang-dragon.

B. de palixandre ou violet. Nom d'un arbre indéterminé de la Guiane hollandaise.

B. palmiste, le *Geoffroya spinosa*.

B. perdrix, l'*Heisteria coccinea*.

B. de perpignan, le *Celtis australis*.

B. de perroquet, le *Fissilia psittacorum*.

B. pin, le *Talauma*.

B. DE PINTADE, l'*Ixora coccinea*, et l'*Ardisia crenulata*.

B. A PIAN, le *Morus tinctoria*, ou, suivant d'autres auteurs, le *Fagara pterota* ou *tragodes*.

B. A POUDRE. On désigne sous ce nom les arbres à charbon léger, dont on se sert pour fabriquer de la poudre à tirer, tels que le *Rhamnus frangula*, etc.

B. DE PIED DE POULE, B. DE RONCE, le *Todalia*.

B. DE PISSENLIT, le *Bignonia stans*.

B. PLIANT, l'*Osyris alba*.

B. PLIÉ BATARD, le *Brunsfelsia*.

B. DE POIVRIER, l'*Erythroxylum laurifolium*, et plusieurs *Fagara*.

B. PUANT. En Europe, l'*Anagyris fœtida*. A la Guiane, le *Quassia fœtida* et le *Pinigara tetrapetala*.

B. PUNAIS. Nom vulgaire du *Cornus sanguinea*.

B. QUEVIS OU QUIVIS. *Voyez* QUIVISIA.

B. DE QUINQUINA. A Cayenne, un *Malpighia*.

B. DE RAINETTE, le *Dodonea angustifolia*.

B. RAMIER, un *Psychotria*, un *Sapindus* et le *Muntigia calabura*.

B. RAMON, le *Trophis americana*, le *Sapindus saponaria* et l'*Erythroxylum rufum*.

B. DE RAPE, le *Cordia sebestana*, plusieurs *Ficus* et le *Monimia* de Dupetit-Thouars.

B. DE RAT, le *Myonyma*.

B. DE RIVIÈRE, le *Chimarrhis* de Jacquin, un *Inga*, et le *Casearia parvifolia*.

B. DE ROSE, DE RHODES OU DE CHYPRE. Aux Canaries, les *Convolvulus scoparius* et *floridus*; aux Antilles, l'*Ehretia fruticosa*; à la Jamaïque, l'*Amyris balsamifera*; à Cayenne, le *Licaria guianensis*; à la Chine, le *Tse-Tau*, arbre dont on ne connaît pas le genre.

B. SAIN OU SAIN BOIS, le *Daphne gnidium*.

B. SAIN OU DE SANTÉ, le Gaïac.

B. DE SAINT-JEAN, le *Panax Morototoni*.

B. DE SAINTE-LUCIE, le *Prunus Mahaleb*.

B. DE SAPAN, une espèce du g. *Cœsalpinia*.

B. SARMENTEUX, le *Cordia flavescens*.

B. DE SASSAFRAS, le *Laurus sassafras*.

B. DE SAUGE, divers *Lantana*.

B. DE SAVANE. A Haïti, le *Cornutia pyramidata* et le *Vitex digitata*. A Cayenne, le *Coumarouna odorata*.

B. DE SÉNIL, le *Conyza salicifolia*.

B. DE SENTE OU DE SENTI, le *Rhamnus circumscissus*.

B. DE SERINGUE, l'*Hevea guianensis*.

B. DE SOIE, le *Mutingia calabura* et le *Celtis micranthus*.

B. DE SOURCE, l'*Aquilicia sambucina*.

B. TABAC, le *Munabea villosa*.

B. DE TACAMAQUE, le *Calophyllum coloba* et *Populus balsamifera*.

B. TAPIRÉ, un arbre indéterminé de Cayenne.

B. DE TEK, le *Tectona grandis*.

B. TENDRE A CAILLOUX. Aux Antilles, le *Mimosa arborea*. Le B. TENDRE A CAILLOUX BATARD n'a pu encore être rapporté à aucun genre.

B. DE TISANE. On suppose que c'est une espèce du g. *Smilax*.

B. VIOLON, le *Macaranga* de Dupetit-Thouars. (C. D'O.)

BOIS AGATISÉ, SILICIFIÉ, CALCARIFIÉ. MIN. — C'est le Bois changé ou pétrifié en Agate, Silex ou Calcaire. *Voyez* BOIS FOSSILE, au mot FOSSILE. (DEL.)

BOIS ALTÉRÉ, BITUMINEUX ou **MINÉRALISÉ.** MIN. — *Voyez* LIGNITE. (DEL.)

BOIS DE CERF. MOLL. — Ce nom, donné par les marchands au Rocher scorpion, *Murex scorpio*, a été adopté par Lamarck, qui l'a appliqué à une espèce différente de la Nouvelle-Hollande.

BOIS FOSSILE. MIN. — *Voyez* FOSSILE. (DEL.)

BOIS DE MONTAGNE. MIN. — C'est l'Asbeste fibreux, brunâtre et ligniforme. (DEL.)

BOIS PÉTRIFIÉ. MIN. — *Voyez* FOSSILE. (DEL.)

BOIS VEINÉ. MOLL. — Nom vulgaire du *Voluta hebrœa* L. et Lam.

***BOISDUVALIA.** BOT. PH. — Genre de la famille des Onagrariées, tribu des Onagrées, établi par M. Spach aux dépens du genre *Ænothera*. Il comprend 2 espèces : *B. concinna* et *densiflora*.

***BOISDUVALIE.** *Boisduvalia* (nom propre). INS. — Genre de Diptères établi par M. Robineau-Desvoidy, et dédié à M. le docteur Boisduval. Ce g., qu'il place dans la famille des Phylomydes, tribu des Myodines, diffère de celui des Rivellies par les caractères suivants : Antennes courtes ; le second art. un peu plus gros que le 3e. Ailes noires et maculées. Il ne renferme que des

espèces propres aux pays chauds, au nombre de 5, parmi lesquelles nous citerons comme type celle que l'auteur nomme *B. rutilans*.

Cette espèce, originaire des Indes orientales, faisait partie de la collection du comte Dejean. (D.)

BOISSELLIÈRE. OIS. — Nom vulgaire de la Pie-Grièche grise.

***BOISSIÆA** (Boissieu-Lamartinière, un des compagnons de Lapeyrouse et qui périt avec lui). BOT. PH. — Genre de la famille des Papilionacées, tribu des Lotées-Génistées, établi par Ventenat aux dépens de plusieurs espèces de *Platylobium*, et comprenant environ 25 espèces, introduites et cultivées pour la plupart dans les jardins d'Europe. Ce sont des arbrisseaux ou sous-arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, tantôt à rameaux comprimés et aphylles, tantôt à feuilles alternes, simples, bistipulées; à fleurs jaunes, variées de pourpre; à pédicelles bractéolés. Une des espèces les plus jolies et les plus nouvelles est le *B. tenuicaulis* (*Voyez Herb. gén. de l'Amat., nouv. sér.*, t. III). (C. L.)

BOITE A SAVONNETTE. *Capsula circumcisa, Pyxidium.* BOT.—On donne ce nom à un péricarpe capsulaire et globuleux qui se divise en deux par une section transversale, ainsi que cela a lieu dans la Jusquiame et le Mouron. C'est cette sorte de fruit que M. de Mirbel appelle *Pyxide*.

***BOJERIA** (nom propre). BOT. PH.—Genre dédié à Guill. Bojer, professeur de botanique à l'île Maurice. M. De Candolle a établi ce genre sur une plante indigène de Madagascar, et qui fait partie de la famille des Composées, tribu des Vernoniées. Elle a pour caractères: Capitule multiflore homogame. Fleurs hermaphrodites. Involucre campanulé, composé de nombreuses écailles multisériées, aiguës. Réceptacle plan, légèrement alvéolé. Anthères munies d'appendices basilaires. Style renflé à la base, à rameaux cylindracés et couverts d'un court duvet qui les rend scabres. Fruits anguleux-striés, lisses. Aigrette unisériée, composée de longues soies scabres et plus ou moins réunies entre elles à la base.—Le genre *Bojeria* ne renferme qu'une seule espèce indigène de Madagascar. (J. D.)

***BOJÉRIÉES.** BOT. PH. — Une des divisions de la tribu des Vernoniées qui renferme des arbrisseaux ou des herbes de Madagascar, munies de capitules homogames pluriflores, à anthères garnies d'appendices basilaires, et à fruits surmontés d'une aigrette formée d'une seule rangée de soies. (J. D.)

BOJOBI. REPT. — Espèce du g. *Boa*. *Voyez* ce mot.

BOL (βῶλος, bol). MIN. — Nom sous lequel on comprenait autrefois diverses Argiles colorées par des oxydes métalliques. L'Argile ocreuse rouge, par exemple, était le Bol d'Arménie. On employait autrefois les Bols en médecine comme astringents; ils servent aujourd'hui dans la peinture comme terres colorées. (DEL.)

***BOLANTHUS** (βῶλος, masse; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Section indiquée par Seringe (*in* DC. *Prodr.*, I, 366, *exc. sp.* 12-15) dans le genre *Saponaria* de Linné, et adoptée comme simple division du *Smegmanthus* de Fenzl, sous-genre dudit *Saponaria*. *Voyez* ce mot. (C. L.)

***BOLAX** (βῶλαξ, motte de terre, champ). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, classé parmi les *Anoplognatidæ* de Mac-Leay. En consultant un savant mémoire de M. Westwood, suivi de descriptions nouvelles, avec planches détaillées pour l'anatomie (*Mag. zool.* de M. Guérin, 1833), on voit que ce nom avait été proposé par M. Zoubcoff, pour désigner un coléoptère du Brésil, qu'il adressait à M. Fischer, et que ce dernier lui aurait imposé le nom de *Bolax Zoubcovii*; qu'on aurait regardé depuis ce genre comme identique, avec les *Leucothyreus* de Mac-Leay, et *Aulacodus*, Esch., tant les caractères et les figures relatifs à ces genres étaient inexacts. M. Westwood donne à la fin de son mémoire un tableau synoptique qui contient deux divisions. Dans la première sont les g. *Aulacodus*, *Bolax* et *Apogonia*, dont les antennes ont généralement dix articles, et le genre *Bolax* est ainsi caractérisé: un des angles bifides, sternum non avancé. Dans la deuxième, les genres *Leucothyreus*, *Geniates* et *Loxopyga*, qui n'ont que neuf articles. *Voyez* ces différents noms.

M. Delaporte (*Buffon-Duménil*, t. II, p. 140) a établi depuis, dans le genre *Bolax*, 2 divisions qu'il définit ainsi: 1re division (*Bolax*), tête très grande, arrondie; corselet court, très petit, anguleux sur les côtés; 1. *Bol. Zoubcovii*; 2. *B. Westwodi*,

Lup. Brésil; 2e division (*Bolaxoides*), tête moyenne, un peu carrée; corselet grand, arrondi sur les côtés; 1. *B. Fischeri*; 2. *Bol. Eschscholtzii* Sap.; l'un et l'autre se trouvent au Brésil. (C.)

BOLAX (βῶλαξ, motte de terre; allusion probable à la forme, dans ce genre, de l'inflorescence avant l'épanouissement). BOT. PH. —Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Mulinées, formé par Commerson (*ex Juss. G.* 226), et ne comprenant encore réellement qu'une seule espèce, l'*Hydrocotyle gummifera* de Lamarck (t. 189, f. 21), que l'auteur a nommé *Bolax glebaria*. C'est une petite plante, indigène de Patagonie, croissant en touffe et sécrétant une grande quantité de substance résineuse. Les feuilles en sont très serrées-imbriquées, trifides, coriaces, glabres; à pétioles larges, échancrés-membranacés à la base; à fleurs peu nombreuses, réunies en ombelles sessiles ou pédonculées, simples; à involucre oligophylle. Les jeunes fruits sont couverts d'une pubescence étoilée; les adultes, souvent séparés du tube calicinal, sont vésiculeux et remplis de résine. (C. L.)

BOLBIDIUM (βολϐίδιον, plante bulbeuse indéterminée). BOT. PH. — Famille des Orchidées. Nom de la 4e tribu établie par M. Lindley dans le grand genre *Cymbidium*, et qui renferme cinq à six espèces originaires de l'Inde ou d'Amérique. *Voyez* CYMBIDIUM. (A. R.)

***BOLBITIS** (βόλϐιτον, fiente de bœuf) BOT. PH. — Genre de la famille des Polypodiacées, tribu des Polypodiées, établi par Schott (*Gen. Fil.*, fasc. II, t. 2), et regardé comme simple section du genre *Acrostichum*, L. (C. L.)

BOLBOCERAS (βολϐός, bulbe; κέρας, corne). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides arénicoles, établi par Kirby (*Trans. Linn. of London*, vol. XII). Ce g., le même que celui d'*Odontœus*, créé postérieurement par Mégerle, est très voisin des *Athyreus* de Mac-Leay, dont il ne diffère essentiellement que par ses mandibules inégales: l'une simple, concave, et l'autre bidentée à l'extrémité; par ses palpes maxillaires plus longs que les labiaux, et par la deuxième paire de pattes qui, chez lui, n'est pas éloignée de la première, comme dans les *Athyreus*. — Les *Bolboceras* sont des Insectes de moyenne taille et même au-dessous, de forme très convexe et presque globuleuse, qu'on rencontre rarement, parce qu'ils ne volent que la nuit, et qu'ils s'enterrent pendant le jour. Ils se trouvent de préférence dans les endroits sablonneux. Du reste, leurs habitudes sont les mêmes que celles des *Géotrupes*. Leur nom générique fait allusion à la forme bulbeuse du dernier article de leurs antennes. — M. Dejean, dans son dernier Catalogue, en mentionne 16 espèces, dont trois seulement appartiennent à l'Europe. Nous citerons parmi ces dernières le *B. mobilicornis* (*Scarab. id.* Fabr.), de la femelle duquel Fabricius a fait à tort une espèce distincte, sous le nom de *testaceus*. Cette espèce, qu'on trouve aux environs de Paris, se fait remarquer par la mobilité de la corne dont le chaperon du mâle est armé. — Nous citerons en outre, parmi les exotiques, le *B. fulvus* Gor., du Sénégal, représenté dans l'*Iconographie du Règne animal de Cuvier*, par M. Guérin-Méneville (Ins., pl. 22, fig. 8). — Des amateurs m'ont assuré s'être procuré le *B. mobilicornis* en éventrant les Crapauds ou les Grenouilles qu'ils rencontraient dans les endroits où ils savaient que cet insecte volait le soir. (D.)

***BOLBOCERUS** (βολϐός, bulbe; κέρας, corne). INS.— Acharius, naturaliste suédois, avait appelé ainsi un g. de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides arénicoles, que Fabricius a nommé de son côté *Lethrus*. *Voyez* ce dernier mot, qui a prévalu. (D.)

***BOLBOCHÆTE** (βολϐός, bulbe; χαίτη, crin). BOT. CR. — (Phycées). La *Conferva setigera* Roth. (*Catal. Botan.*, III, t. 8, f. 1), que Dillwyn publia trois ans plus tard (*Brit. Conf.*, t. 59), sous le nom de *Conferva vivipara*, est devenue le type de ce nouveau g. anomal, établi par M. Agardh (*Syn. Alg.* XXIX), mais, attendu sa fructification extérieure, fort mal placé par lui parmi les Confervacées. Le g. *Bolbochœte*, qu'on écrit incorrectement *Bulbochœte*, se compose de filaments déliés, articulés, à articles trois ou quatre fois plus longs que leur diamètre, rameux, dichotomes, à rameaux dressés, portant alternativement au niveau de chaque cloison une soie très longue, continue, renflée en bulbe ou en écusson à sa base, et un conceptacle sessile, ovoïde ou

sphérique. La seule espèce connue de ce g. forme, sur les plantes des eaux douces et dormantes, de petites touffes d'environ 1 millimètre de haut, d'un aspect gélatineux au sortir de l'eau, et d'une couleur verte brunâtre qui ne tarde pas à passer au gris par la dessiccation. Cette algue singulière, que M. Harvey compare avec justesse à certaines Sertulaires, n'a que des affinités douteuses. Elle ne peut être inscrite parmi les Céramiées, où M. Bory propose de la placer. Peut-être serait-elle plus convenablement rapprochée des Ectocarpées? *Voyez* ce mot. (C. M.)

BOLBONACH et **BULBONACH**. BOT. PH. — Noms vulgaires de la Lunaire.

***BOLBOPHYLLUM** (βολβός, b l ; φύλλον, feuille). BOT. PH. —Genre de la famille des Orchidacées, tribu des Dendrobiées, formé par Dupetit-Thouars, et renfermant environ une cinquantaine d'espèces répandues sous les tropiques de l'un et l'autre continent. Elles se distinguent principalement par les folioles extérieures du périgone dressées, subégales, dont les latérales obliques à la base, connées avec le gynostème ; les intérieures naines ou très rarement égalant presque les extérieures ; un labelle souvent entier et en arrière articulé avec ce gynostème ; par cet organe nain, bidenté ou bicorné en avant ; une anthère uni-biloculaire ; par des pollinies, cohérentes par paires ou connées. Elles sont épiphytes, à rhizôme pseudo-bulbifères, à feuilles coriaces, sans veines apparentes ; à grappes radicales, dont le rachis quelquefois subulé-renflé. Les fleurs petites, de couleurs diverses. On en cultive une quinzaine dans les serres chaudes. (C. L.)

BOLBOTINA, Athén. MOLL. — Ce nom qu'on suppose être le résultat d'une erreur de copiste, serait, d'après l'opinion de M. de Blainville, synonyme de Bolitaine.

***BOLDA** (nom vernaculaire). BOT. PH. — Arbre du Chili décrit par le Père Feuillée, et type du genre *Ruizia* de Pavon. *Voyez* BOLDEA et RUIZIA. (C. L.)

BOLDEA (nom vernaculaire, ou, selon d'autres, Boldo, botaniste espagnol). BOT. PH. — Genre de la famille des Monimiacées, tribu des Monimiées, formé par Jussieu aux dépens du *Peumus boldus* de Molina, et réuni comme synon. au *Ruizia* de Pavon. (C. L.)

BOLDEAU. BOT. PH. — Syn. de *Boldea*.

BOLDU. BOT. PH. — Syn. de *Boldea*.

BOLDUCIA, Neck. BOT. PH. — Synonyme de *Dipteryx*.

***BOLÉ**. BOT. CR.—Nom vulgaire, dans plusieurs départements de la France, du Bolet comestible (*Bolatus esculatus* L.). *Voyez* BOLET. (LÉV.)

BOLET. BOT. CR. — *Voyez* CHAMPIGNONS.

BOLET DE MER. POLYP. — Nom donné par Marrigli à l'*Alcyonium papillosum* de Pallas, espèce douteuse et peu connue.

BOLÉTITES. POLYP. FOSS. — Nom donné par Aldrovande et Feuillée à des Alcyonites.

BOLÉTOBIE. *Boletobia* (βωλίτης, bolet ; βίος, vie). INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes, établi par M. Boisduval (*Genera et ind. method.*, p. 201) aux dépens du g. *Gnophos* de Treitschke, pour y placer une seule espèce (*G. carbonaria* Fab.), qui en effet, par ses antennes très pectinées, la longueur de ses palpes, et par les mœurs de sa chenille, qui vit dans les Bolets du bois pourri, ne pouvait rester dans ce dernier g. Cette espèce est figurée et décrite dans notre *Hist. nat. des Lépid. de France*, t. 8, 1re part., p. 229, pl. 186. (D.)

BOLETOBIUS. INS. — *Voyez* BOLITOBIUS.

BOLÉTOIDES (βωλίτης, bolet ; εἶδος, semblable). BOT. CR. — Persoon (*Syn. fung.*, p. 499) donne ce nom à une famille de Champignons dont l'*hymenium* ou membrane fructifère est composé de tubes placés parallèlement les uns à côté des autres. Elle comprend les genres *Dœdalea* et *Boletus*, dans lesquels se trouvent compris plusieurs nouveaux genres qui ont été formés à ses dépens. Cette dénomination a été adoptée par le plus grand nombre des auteurs ; mais, dans ces derniers temps, M. Fries en a fait la famille des Polyporées, expression beaucoup plus heureuse que celle de Persoon, puisque par son nom seul elle a l'avantage d'indiquer le caractère principal de la famille. *Voyez* POLYPORÉES. (LÉV.)

BOLETOPHAGUS. INS.— *Voyez* BOLITOPHAGUS.

BOLETOPHILA. INS. — *Voyez* BOLITOPHILA.

BOLEUM (βῶλος, glèbe). BOT. PH.—Genre de la famille des Crucifères, tribu des Vellées, formé par Desvaux (*Journ. Bot.*, III, 163, 175, t. 26). Il ne renferme qu'une espèce, le *B. asperum*, croissant dans les endroits pier-

reux en Espagne. C'est un sous-arbrisseau dressé, rameux, couvert de poils rudes; à feuilles alternes, oblongues, linéaires, les inférieures subdivisées; à grappes florales dressées, allongées; à fleurs jaunes ou blanchâtres, portées sur de courts pédicelles; fruits dressés. (C. L.)

BOLIDES. ASTR. — *Voy.* AÉROLITHES.

BOLIGOULE et **BOULIGOULE.** BOT. CR. — *Voyez* BALIGOULE.

BOLIMBA. BOT. PH. — *Voyez* BILIMBI.

BOLIN, Adans. MOLL. — La plupart des auteurs regardent cette coquille comme la même que le *Murex cornutus*; mais M. Deshayes pense que ce serait plutôt le *M. brandaris. Voyez* ROCHER.

BOLITAINE. MOLL. — Nom grec d'un Poulpe inconnu, mentionné par Aristote.

***BOLITOBIUS** (βωλίτης, champignon, ou βόλιτος, bouse; βίος, vie). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, établi par Leach et adopté par Erichson, qui le range dans sa section ou tribu des *Tachyporini*. Il y rapporte 22 espèces, dont 5 d'Amérique, et les autres d'Europe. Nous citerons parmi ces dernières, le *B. analis* (*Staphyl. id.* Payk.). — Ces Insectes sont généralement très petits. Leur corps est grêle, recourbé; leurs élytres dépassent à peine les cuisses postérieures; leur tête et leur corselet sont très lisses. Ils habitent les bois, où ils vivent dans les Bolets, la Mousse, les feuilles pourries, et quelquefois dans les bouses. (D.)

***BOLITOCHARA** (βωλίτης, champignon, ou βόλιτος, fumier; χαρά, délectation). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Aléocharides, établi par M. le comte Mannerheim. M. Erichson (*Genera et spec. Staphyl.*, p. 59), en adoptant ce g., l'a singulièrement restreint, puisqu'il n'y rapporte que 4 espèces au lieu de 57, dont il se compose suivant M. Mannerheim : il répartit les autres sur différents genres plus ou moins éloignés de celui-ci. — Les 4 espèces décrites par M. Erichson sont : l'*Aleochara lucida* Gravenh., d'Allemagne et de Suède; le *Staphyl. lunulatus* Payk. (*Bolitochara pulchra* Lacord.), d'Europe; le *Bolitoch. obliqua* (*Bol. cincta* Lacord.), d'Allemagne et des environs de Paris; et enfin le *Bol. varia* Erichs., trouvé en Sardaigne par M. Guéné. — Ces Insectes vivent dans les Bolets et les végétaux en décomposition. Les mâles se distinguent par le sixième anneau de l'abdomen, dont le dos est tuberculé ou granuleux. (D.)

***BOLITOGYRUS** (βόλιτος, fiente; γυρός, arrondi). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, sur une espèce du Mexique, nommée par nous *B. cribripennis*; mais M. Erichson, à qui cette espèce a été envoyée depuis en communication, l'a placée dans le genre *Quedius* de Leach, et lui a donné le nom de *Q. buphthalmus. Voyez* QUEDIUS. (C.)

BOLITOPHAGE. *Bolitophagus* (βωλίτης, champignon; φήγω, je mange). INS. — Nom donné par Fabricius, Illiger, M. Duméril et M. Dejean, à un genre de Coléoptères que Latreille avait établi précédemment (*Précis des caract. génériques des Insectes*), sous le nom d'*Eledone. Voyez* ce mot. (D.)

BOLITOPHILE. *Bolitophila* (βωλίτης, champignon; φιλέω, j'aime). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Némocères, famille des Tipulaires, tribu des Fongicoles, établi par Hoffmansegg, et adopté par Meigen, Latreille et M. Macquart. Ce dernier en décrit 2 espèces : *B. cinerea* Meig., et *B. fusca* du même auteur. Toutes 2 se trouvent en Allemagne et en France, dans les bois. Ainsi que l'indique leur nom générique, leurs larves vivent dans les Champignons; mais, lorsqu'elles sont parvenues à toute leur taille, elles se retirent dans la terre pour se changer en nymphes. Celles-ci n'ont pas de tube aérifère, comme la plupart de celles des Tipulaires terricoles. L'enveloppe des ailes et des pieds est appliquée contre le corps, mais elle en est distincte. (D.)

***BOLIVARIA,** Cham. et Schlecht. (Bolivar, président de la république argentine). BOT. PH. — Une des deux divisions du genre *Menodora*, Humb. et Bonp. (C. L.)

BOLTÉNIE. *Boltenia.* MOLL. — M. Savigny a donné ce nom (*Mém. sur les anim. s. vert.*) à un groupe de la famille des Téthies, Ascidies de Cuvier, caractérisé par une enveloppe coriace et un corps pédiculé. Le type de cette division est la *Boltenia ovifera* (*Ascidia pedunculata* de Shaw, et *Vorticella ovifera* de Linné). On en connaît deux espèces, qui habitent l'Océan boréal et l'Océan américain. (C. D'O.)

BOLTONIA (J.-B. Bolton, botaniste anglais). BOT. PH. — Genre appartenant à la famille des Composées, tribu des Astéroïdées, et qui a pour caractères : Capitule radié ; ligules 1-sériées, linéaires, femelles, fertiles ; fleurons du disque hermaphrodites. Réceptacle hémisphérique alvéolé. Involucre composé d'écailles 2-sériées, imbriquées, membraneuses sur les bords, égales en longueur aux fleurons du disque. Fruits comprimés, marqués d'un rebord assez épais, glabres ou hispides, surmontés d'une aigrette formée de soies très courtes, scabres, égales ou souvent inégales, et offrant alors sur les fleurons du disque deux soies subulées plus fortes et plus longues que les autres. — Les *Boltonia* sont indigènes de l'Amérique septentrionale. On en cultive deux espèces comme plantes d'agrément : ce sont les *B. glastifolia* et *asteroides*. (J. D.)

***BOLTONITE**, Shepard (Bolton, nom de lieu). MIN. — Substance minérale d'un gris jaunâtre, à structure grenue et lamelleuse, transparente et d'un éclat vitreux, qu'on trouve disséminée dans un calcaire blanc saccharoïde, près de Bolton, dans l'État de Massachusetts. C'est un bisilicate de Magnésie, probablement isomorphe avec la Wollastonite. Comme celle-ci, elle se divise, selon deux directions obliques, en un prisme rhomboïdal, subdivisible dans le sens de l'une de ses sections diagonales. Ce dernier clivage est plus net que les deux premiers. La dureté de la Boltonite est de 4,5 ; sa densité de 2,8. Elle est infusible au chalumeau. (DEL.)

BOM-GORS. OIS.—Nom vulgaire du Butor en Bretagne.

BOM-UPAS. BOT. PH. — *Voyez* UPAS.

BOMAREA (Valmont de Bomare). BOT. PH. — Famille des Amaryllidées. Ce g., auquel M. de Mirbel a donné ce nom, et qui renfermait quelques espèces d'*Alstrœmeria* à tige volubile et grimpante, n'est pas suffisamment distinct des autres espèces du même g. auquel il a été de nouveau réuni. *Voy.* ALSTROEMERIA. (A. R.)

BOMARIN. MAM. — Synonyme d'Hippopotame.

***BOMBACÉES**. BOT. PH.— Les Malvacées forment un grand groupe très naturel, admis par tous les botanistes, mais partagé par les modernes en plusieurs familles. L'une d'elles est celle des Bombacées : nous la traiterons avec les autres à l'article général MALVACÉES. *Voyez* ce mot. (AD. J.)

BOMBARDIERS. *Crepitantes*. INS.— Latreille désigne ainsi, dans ses premiers ouvrages, une division de la famille des Carabiques, composée des g. *Brachinus*, *Cymindis*, *Lebia*, *Odocantha* et *Agra* ; mais cette dénomination, à laquelle il a renoncé depuis, était vicieuse, en ce sens que les espèces du g. *Brachinus*, auquel il réunit les *Aptines*, jouissent seules de la propriété qu'elle indique, de faire sortir avec explosion par l'anus une vapeur caustique et d'une odeur pénétrante, lorsqu'elles se croient en danger. *Voyez* les mots APTINUS et BRACHINUS. (D.)

BOMBAX. BOT. PH.— Synonyme latin de Fromager.

***BOMBES VOLCANIQUES**. MIN. — Ce sont des portions de lave en fusion que les volcans lancent dans l'atmosphère, en leur imprimant un mouvement de rotation sur elles-mêmes. Par suite de ce mouvement, ces matières prennent une forme sphéroïdale, qu'elles conservent en retombant sur le sol presque complétement refroidies. Ces sphéroïdes sont quelquefois creusés de sillons plus ou moins profonds, tous dirigés dans le sens perpendiculaire à l'axe de rotation. On trouve souvent dans leur intérieur un noyau de substance cristalline, qui d'ordinaire est de l'Olivine, ou du Péridote granuliforme. (DEL.)

***BOMBICELLA**. *Bombyx*, Medik. (diminutif de βόμβυξ, ver à soie). BOT. PH.—Une des sections indiquées par De Candolle (*Prod.* I, 452) dan le g. *Hibiscus*, famille des Malvacées. (C. L.)

***BOMBIDES**. INS.— Synonyme de Bombites, employé par M. Lepelletier de Saint-Fargeau. (BL.)

BOMBILE. INS.—Synonyme de Bombyle.

BOMBILIERS. INS.—Synonyme de Bombyliers.

***BOMBITE** (Bombay, ville de l'Inde). MIN. — De Bournon a décrit sous ce nom un minéral compacte, d'un noir bleuâtre, qui a été trouvé aux environs de Bombay, et rapporté de l'Inde par Leschenault. Il est douteux que ce soit une véritable espèce ; et d'après l'analyse que Laugier en a faite, on peut croire que ce n'est rien autre chose qu'une variété de Schiste argileux ou siliceux. (DEL.)

***BOMBITES.** INS.— Groupe de la famille des Mellifères, de l'ordre des Hyménoptères, caractérisé principalement par des antennes coudées et des palpes maxillaires très petits n'ayant qu'un seul article.

Toutes les espèces de *Bombites* se composent, comme les Abeilles, de trois sortes d'individus : des mâles, des femelles et des neutres ; mais leurs sociétés ne persistent pas, comme celles de ces dernières, chaque année ; elles se dispersent vers le milieu de l'automne. Les femelles fécondées se cachent dans les fissures des murailles, dans les trous des arbres, et hivernent ainsi jusqu'au retour de la belle saison ; quant aux neutres ou ouvrières et aux mâles, ils périssent tous à l'époque des premières gelées. Aussi, lorsqu'au printemps le moment de pondre est arrivé pour les femelles, leur premier soin est de commencer à se confectionner un nid pour pondre leurs œufs et élever leur progéniture. Ce nid ne s'accroît que lorsque les larves sorties des œufs sont devenues Insectes parfaits : les ouvrières s'adonnent aux soins du domicile commun. Le groupe des Bombites se compose essentiellement du genre Bourdon. *Voy.* ce mot, et surtout l'art. MELLIFÈRES, pour tous les détails relatifs aux mœurs de ces Insectes. (BL.)

BOMBIX. INS. — *Voyez* BOMBYX.

BOMBIX. MOLL. — Humphrey a indiqué sous ce nom, dans le *Mus. calonnianum*, des coquilles qu'on n'a pu rapporter à aucun g. connu.

***BOMBOMYDES.** *Bombomydæ.* INS. — Nom donné par M. Robineau-Desvoidy à une section ou sous-tribu de ses Myodaires, qui se compose des g. *Sturmia*, *Winthemia*, *Carcelia* et *Smidtia*. Elle rentre dans la tribu des Muscides-Créophiles de M. Macquart. *Voy.* ces mots. (D.)

BOMBU. BOT. PH. — Synonyme de Bobu.

BOMBUS. INS. — *Voyez* BOURDON. (BL.)

BOMBYCE. INS. — *Voyez* BOMBYX.

***BOMBYCIA** (dérivé de *Bombyx*). INS.— Genre de Lépidoptères nocturnes, établi par Stephens, et placé par lui dans sa famille des Noctuides. Westwood l'a adopté (*Synops. of the genera of British insects*, p. 96). Ce g. a pour type la *Noctua viminalis* Fabr., qui appartient au g. *Tethea* d'Ochsenheimer, et que M. Boisduval place dans son g. *Cleoceris*. (D.)

***BOMBYCIDES.** INS. — Nom donné par M. Blanchard (*Hist. nat. des insectes*, faisant suite au *Buffon-Duménil*, t. III, p. 482) à la première tribu de la famille des Bombyciens, dans les Lépidoptères nocturnes. (D.)

***BOMBYCIENS.** INS. — M. Blanchard (*Hist. nat. des ins.*, faisant suite au *Buffon-Duménil*, t. III, p. 481) donne ce nom à sa première famille des Lépidoptères nocturnes, qu'il divise ensuite en 2 tribus : les *Bombycides* et les *Notodontides*. (D.)

***BOMBYCILÆNA** (βόμβυξ, ver à soie ; λαῖνα, manteau, couverture). BOT. PH.— Une des sections indiquées par De Candolle dans le g. *Micropus* de Linné, famille des Synanthérées-Astéroïdées. (C. L.)

BOMBYCILLA. OIS.—C'est le nom sous-générique latin donné par Brisson au *Jaseur de Bohême*, qu'il laissait dans le genre *Turdus*, et que Linné plaçait avec plus de raison dans le genre *Ampelis*, Cotinga. Vieillot l'a employé comme nom générique pour les Jaseurs, et Temminck lui a substitué peut-être à tort celui de *Bombycivora*. *Voyez* JASEUR. (LAFR.)

***BOMBYCILLINÆ.** OIS. — Sous-famille formée par Swainson, dans sa famille *Ampelidæ*, et renfermant les genres *Phibalura*, *Bombycilla* et *Procnias*. Nous l'avons confondue dans notre sous-famille des Ampélinées. *Voyez* ce mot. (LAFR.)

***BOMBYCINES.** *Bombycini.* INS.—M. Boisduval (*Genera et ind. method.*, p. 69) désigne ainsi une tribu de Lépidoptères nocturnes, qui se compose des g. *Bombyx*, *Odonestis* et *Megazoma*. (D.)

***BOMBYCITES.** INS. — M. Newmann, dans sa Classification des Insectes de l'Angleterre d'après les larves (*The entomolog. Magaz.*, n° 9, p. 383), désigne ainsi une des nombreuses divisions qu'il établit dans l'ordre des Lépidoptères, et qui sont pour lui autant d'ordres naturels. Ces divisions répondent aux tribus ou aux familles des autres auteurs. Celle dont il est ici question ne renferme que les g. *Eriogaster*, *Odonestris*, *Gastropacha* et *Lasiocampa*. (D.)

***BOMBYCITES.** INS. — M. Blanchard (*Hist. nat. des Ins.*, faisant suite au *Buffon-Duménil*, t. 3, p. 484) désigne ainsi un groupe de Lépidoptères nocturnes faisant partie de sa tribu des Bombycides et de sa famille des Bombyciens, et qui se compose des g. *Me-*

galosomum (*Megasoma*, Boisd.), *Borocera*, *Lasiocampa* et *Bombyx*. (D.)

BOMBYCITES. *Bombycites.* INS.— Tribu établie par Latreille, dans la famille des Lépidoptères nocturnes, et qui a pour type le g. *Bombyx.* Cette tribu se compose pour nous de 7 genres, dont voici les noms : Clisiocampe, Trichiure, Cnéthocampe, Ériogastre, Pœcilocampe, Macroplie et Bombyx. (D.)

BOMBYCIVORA (*Bombyx*, ver à soie; *voro*, je dévore). OIS. — Nom générique donné par Temminck au genre Jaseur, au lieu de celui de *Bombycilla.* *Voyez* JASEUR. (LAFR.)

***BOMBYCOIDES.** *Bombycoidi.* INS. — MM. Boisduval (*Genera et ind. method.*, p. 94) et Guéné (*Ann. de la Soc. entom. de France*, t. X, p. 235) désignent ainsi une tribu dans la famille des Lépidoptères nocturnes, qui se compose, pour le premier, des g. *Acronycta*, *Diphtera* et *Bryophila*, et pour le second, des g. *Semaphora*, *Apatela*, *Acronycta*, *Colocasia* et *Diphtera*. *Voyez* ces différents mots.

Cette même tribu est nommée *Acronyctites* par M. Blanchard (*Hist. nat. des ins.*, t. III). (D.)

***BOMBYCOSPERMUM** (βόμβυξ, ver à soie; σπέρμα, graine). BOT. PH.— Genre de la famille des Convolvulacées, formé par Presl (*Reliq.*, *Hœnk.*, II, 137, t. 71), et considéré comme synonyme du g. *Aniseia* de Choisy. (C. L.)

BOMBYLE. *Bombylius* (βομβύλη, espèce d'Abeille). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachoetes, famille des Tanystomes, tribu des Bombyliers, établi par Linné, et adopté par tous les entomologistes, qui l'ont réduit et modifié successivement. Il renferme néanmoins encore un assez grand nombre d'espèces qui, d'après M. Macquart, dont nous suivons ici la méthode, se distinguent des autres Bombyliers par les caractères suivants : Trompe longue; base saillante, épaisse, en forme de tube. Palpes cylindriques. Face proéminente, velue. Premier article des antennes allongé, velu; 3e plus allongé, subulé, comprimé; style de 3 art., peu distinct, quelquefois nul. Abdomen large. Ailes étroites; première cellule postérieure fermée.

Les Bombyles ont le corps ramassé, large, couvert de poils denses; la tête petite, arrondie, armée d'une longue trompe; le corselet élevé; les pattes longues et très minces, les ailes grandes, écartées, étendues horizontalement. Ce sont des Insectes très agiles et d'un vol extrêmement rapide : on ne peut mieux les comparer sous ce rapport qu'aux *Macroglosses*, dans les Lépidoptères. Comme eux, ils planent au-dessus des fleurs sans s'y poser, et y introduisent leur longue trompe pour en tirer la liqueur mielleuse dont ils se nourrissent. Le bruit qu'ils font en volant est presque aussi fort que celui des Abeilles-Bourdons. Ces Insectes ne se voient qu'en été, et sont plus communs et généralement plus gros dans le midi que dans le nord de l'Europe. On en connaît quelques espèces du nord de l'Afrique, du Sénégal et du cap de Bonne-Espérance. On ne sait encore rien de leurs métamorphoses; on présume cependant que leurs larves vivent dans la terre.— M. Macquart, qui en décrit 23 espèces, les partage en trois groupes, d'après les cellules de leurs ailes. Nous citerons comme type du premier groupe, le B. BICHON, *Bombylius major* Linn., Fab., Latr., Meig., no 1, et Fall., no 1, qui se trouve partout, et qui est commun aux environs de Paris; comme type du second, le B. LUISANT, *Bombylius nitidulus* Fab., Meig., no 22, tab. 18, fig. 5, 6; et comme type du troisième, le B. SULFUREUX, *Bombylius sulphureus* Fab., Meig., no 34, tab. 18, fig. 10. (D.)

***BOMBYLIAIRES.** *Bombyliari.* INS. — Eichwald et Wiedmann appellent ainsi une tribu de la famille des Diptères tanystomes, la même que celle des Bombyliers de Latreille. *Voyez* ce mot. (D.)

***BOMBYLIDES.** INS. — Leach donne ce nom à la famille des Bombyliers de Latreille. (D.)

***BOMBYLIERS.** *Bombyliarii.* INS.—Tribu de l'ordre des Diptères, famille des Tanystomes, division des Brachocères, subdivision des Tétrachoetes, établie par Latreille, et adoptée par Meigen ainsi que par M. Macquart, qui la divise en 13 genres, qui sont : Bombyle, Usie, Ploas, Xestomyze, Toxophore, Cyllénie, Thlypsomize, Apatomyze, Amicte, Systrope, Géron, Phthirie, Mégapalpe.

Les Bombyliers se reconnaissent principalement à leur trompe longue et dirigée en avant. Ils se divisent naturellement en 3 sec-

tions, d'après la forme de leur corps court et épais dans la première et allongé dans la seconde. Comme nous l'avons dit au g. *Bombyle*, ces Diptères ont le vol très rapide. Ils planent au-dessus des fleurs, et en pompent les sucs en volant; ils ne prennent leur essor qu'à l'ardeur du soleil, et font entendre un bourdonnement grave. Quand ils se posent, c'est le plus souvent sur la terre ou sur le tronc des arbres. Ils sont beaucoup plus communs dans les climats chauds que dans le Nord. Leurs larves ne sont pas encore connues : il est probable qu'elles vivent dans la terre. *Voyez* les noms des g. cités dans cet article. (D.)

*BOMBYLIITES. INS. — M. Newmann, dans sa Classification des Insectes de l'Angleterre, d'après les larves (*The entomolog. Magaz.*, n° 9, p. 389), désigne ainsi une des nombreuses divisions qu'il établit dans l'ordre des Diptères, et qui repose sur les métamorphoses du seul g. Bombyle. (D.)

BOMBYX (βόμβυξ, ver à soie). INS.—Genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Bombycites de Latreille, établi par Linné et adopté par tous les auteurs, mais tellement réduit par les retranchements successifs qu'on lui a fait subir, que les caractères qu'on lui assignait primitivement ne peuvent plus lui convenir aujourd'hui. Ce qu'il y a de plus singulier dans ces retranchements, c'est que le Bombyx par excellence, celui du mûrier, autrement dit le Ver à soie, qui aurait dû y rester comme type, n'en fait plus partie, et forme à lui seul un genre auquel Latreille a donné le nom de *Sericaria*; tandis qu'on y a conservé les espèces qui méritent le moins la dénomination de *Bombyx* par la nature du cocon de leurs Chenilles, qui, au lieu d'être de pure soie, consiste en une espèce de feutre très gommé. Voici, au reste, leurs caractères génériques à l'état parfait : Antennes largement pectinées dans les mâles et dentées dans les femelles. Palpes courts, velus, obtus. Trompe nulle. Corselet robuste et garni de longs poils. Abdomen de la femelle très gros, cylindrique, velu, terminé en pointe obtuse. Ailes larges, aussi velues que squameuses. Les Chenilles sont longues, cylindriques et garnies de deux sortes de poils : les uns, en plus grand nombre, bas et très denses; les autres longs, isolés ou fasciculés. Toutes vivent solitaires, les unes sur les arbres, les autres sur les plantes basses, et se transforment dans des coques d'un tissu très solide ayant la forme d'un gland, excepté cependant celle du *B. rubi*, qui se renferme dans un tissu lâche et fusiforme.

Ce genre se réduit pour nous, en Europe, à 5 espèces : ce sont les *Bombyx rubi* et *quercus* Linn., *B. trifolii* Fab., *B. spartii* et *cocles* Hubn. Toutes ces espèces volent très rapidement pendant le jour, du moins les mâles (car les femelles restent tranquilles au pied des arbres), et paraissent en juillet, à l'exception de la première, qui éclôt en mai. C'est parmi elles que se trouve celle qui est connue vulgairement sous le nom de *Minime à bandes* (*B. quercus*), si remarquable par la finesse de son odorat. En effet, si l'on a chez soi une femelle récemment éclose, on voit accourir en plein jour une foule de mâles pour s'accoupler avec elle, alors même qu'elle serait renfermée dans une boîte bien fermée, et que votre appartement serait très éloigné des lieux où l'on suppose que ces mâles ont pu naître. Cette espèce et les quatre autres sont figurées dans l'ouvrage de Hubner, ainsi que dans notre *Hist. des Lépidoptères de France*. *Voyez* BOMBYCITES. (D.)

BOMBYX (βόμβυξ, ver à soie). BOT. PH. — Genre indiqué par Medikus, adopté par Mœnch, synonyme d'*Hibiscus*, L., famille des Malvacées. (C. L.)

*BOMOLOCUS. CRUST.— Genre de Crustacés suceurs, de l'ordre des Siphonostomes, de la famille des Pachycéphales et de la tribu des Ergasiliens, établi par M. Nordmann, et composé des Ergasiliens dont le corps est pyriforme sans lobes latéraux, dont l'extrémité antérieure de la tête n'est pas garnie de pattes-mâchoires ancreuses, et dont les antennes sont renflées et épineuses à leur base, afin de servir comme organes d'adhésion. On ne connaît qu'une espèce de ce genre trouvée sur les branchies de l'*Esox belone*, et figurée par M. Burmeister dans le XVII[e] volume des *Actes des cur. de la nat. de Bonn*. (M. E.)

BONAFIDIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Papilionacées, formé par Necker (*Element.*, n. 1364), et synonyme du g. *Amorpha* de Linné. (C. L.)

BONAMIA (nom propre ?). BOT. PH. — Genre de la famille des Convolvulacées, formé par Dupetit-Thouars (*Hist. vég. Afr.*

aust., 17, t. 6,) sur un arbrisseau trouvé à Madagascar et encore peu connu, à tige dressée, garnie de feuilles alternes, coriaces, très entières, ondulées; à inflorescence en panicule terminale, petite et contractée. Un calice pentaphylle immuté; une corolle infondibuliforme, campanulée, à limbe 5-parti, plan; des étamines subexsertes; un style bifide, longuement exsert, à stigmates capités, le caractérisent principalement. (C. L.)

BONANA. OIS. — *Voyez* BANANA.

***BONA-NOX** (en français Bonne-Nuit). BOT. PH.—Genre de la famille des Convolvulacées, formé par Rafinesque, et synonyme du *Calonyction* de Choisy. (C. L.)

***BONAPARTEA** (Bonaparte, premier consul). BOT. PH. — Genre de la famille des Amaryllidacées (Amaryllidées anomales, tribu des Agavées, *secund.* Endlich. *Gen. Pl.*, p. 181), formé par Willdenow, sur l'*Agave geminiflora* de Brandes, et réuni définitivement au g. *Agave* de Linné.

On désigne encore sous ce nom un genre de la famille des Broméliacées, tribu des Tillandsiées, Nob. (*voyez* ce mot), formé par Ruiz et Pavon (*Flor. peruv.*, III, 38, t. 262, 263), et comprenant un petit nombre de plantes de l'Amérique tropicale, couvertes d'une pubescence furfuracée; à feuilles radicales, subulées ou ensiformes, roulées à la base; à scape squameuse; à inflorescence bractéée en épis simples, strobiliformes ou thyrsoïdaux; à périgone libre, sexparti, dont les lacinies externes, égales, cohérentes à la base, roulées en spirale; les intérieures pétaloïdes, roulées en tube inférieurement, linéaires lancéolées au sommet, nues en dedans à la base. Capsule membranacée, ovale, pyramidale. (C. L.)

BONAROTA, Mich. BOT. PH. —Synonyme de *Pœderota*.

***BONASA** (βόνασος, *Bonasus*, Taureau sauvage). OIS. — Nom latin par lequel Brisson désignait la Gelinotte et quelques autres espèces de Tetras.

Dans la *List of the gen. of birds* de Gray, c'est le nom d'un genre de la sous-famille *Tetraoninæ*, ayant pour type le *Tetrao umbellus* de Linné. (LAFR.)

BONASE. *Bonasus*. MAM. — *Voyez* BUFFLE.

BONASIA (βόνασος, *Bonasus*, Taureau sauvage). OIS. — Genre formé par Bonaparte dans la famille *Tetraonidæ*, ayant pour types le *Tetras gelinotte* (*Tetrao Bonasia* L.) et le *Tetrao umbellus* L. *Voyez* TETRAS. (LAFR.)

BONASIA. BOT. PH. — Synonyme d'Agripaume, *Leonurus cardiaca*.

BONASUS. MAM. — Syn. latin de Bonase.

BONATÉE. *Bonatea*. BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Ophrydées. Ce g. a été établi par Willdenow et adopté par M. Lindley. Il est extrêmement voisin du g. *Habenaria*, dont il a non seulement le port, mais presque tous les points d'organisation. Il en diffère seulement par son rostelle libre, allongé et concave; du reste, il offre encore les deux appendices ou processus charnus qu'on observe dans toutes les espèces du g. *Habenaria*. Nous ne croyons pas ces deux g. suffisamment distincts. Les espèces qui composent le g. *Bonatea*, au nombre d'environ 10, sont originaires de l'Afrique australe ou de l'Inde. (A. R.)

BONAVERIA (nom propre?). BOT. PH. — Genre de la famille des Papilionacées, tribu des Hédysarées-Coronillées, formé par Scopoli (*Introd.* 1420), aux dépens de la *Coronilla securidaca* de Linné, qui seule compose ce genre. C'est une plante herbacée, annuelle, croissant dans les campagnes du midi de l'Europe, et jusque dans l'Asie-Mineure, à feuilles imparipennées, à fleurs jaunes, ombellées-fasciculées. (C. L.)

BONDRÉE. *Pernis*, Cuv. OIS. — Genre formé par Cuvier, ayant pour type la *Buse bondrée* des auteurs, *Falco apivorus* L., et auquel il assigne pour caractères: « Bec courbé dès sa base, faible comme chez les Milans; intervalle entre le bec et l'œil couvert de plumes bien serrées et coupées en écailles, au lieu d'être nu et seulement garni de quelques poils, comme dans tout le reste du grand genre *Falco*. Tarses à demi emplumés vers le haut et réticulés; queue égale; ailes longues. » Nous ajouterons: « Narines obliques et en scissure étroite comme chez les *Cymindis* du même auteur. »

Il est assez singulier que ce dernier caractère qui, avec la brièveté des tarses, en partie emplumés, leur articulation, et la longueur de la queue, se retrouve semblable chez les *Cymindis*, n'ait pas frappé ce savant, et ne l'ait pas engagé, dans son *Règne animal*, à rapprocher ces deux genres au lieu de les tenir éloignés.

L'espèce européenne, la BONDRÉE COMMUNE

Cuv., *Falco apivorus* L. (*enl.* 420), a un plumage très variable. Le mâle adulte a le sommet de la tête d'un cendré bleuâtre ; les parties supérieures d'un brun plus ou moins cendré ; les pennes secondaires des ailes rayées de brun et de gris bleu, et la queue traversée par trois bandes d'un brun foncé à distances inégales ; le dessous d'un blanc jaunâtre avec des stries sur la gorge et le cou ; des taches triangulaires sur la poitrine, et le ventre de couleur brune ; la cire d'un cendré foncé, et les pieds jaunes.

Quoique la Bondrée ait les pattes fort courtes, elle marche et court même avec facilité sans s'aider de ses ailes, faculté qui lui a été accordée sans nul doute pour se saisir des Mulots, Grenouilles, Lézards, dont elle fait sa nourriture, ainsi que d'Insectes, comme Chenilles, Guêpes, etc. Elle nourrit ses petits de chrysalides, et particulièrement de celles des Guêpes, ce qui lui a valu le nom spécifique latin d'*apivorus*. On a profité de son instinct chasseur pour lui tendre sur le sol différents piéges où elle se prend en poursuivant sa proie. « Il n'y a, dit Belon, petit berger, dans la Limagne d'Auvergne, qui ne sache connaître la Bondrée, et la prendre par engin avec des Grenouilles. » Cette chasse facile en a beaucoup diminué l'espèce, autrefois commune en France, et aujourd'hui devenue rare. Elle habite particulièrement les contrées orientales, et est de passage en France et presque dans toute l'Europe. On n'a encore bien constaté qu'une seconde espèce appartenant à ce genre, la BONDRÉE HUPPÉE de Java (*Pernis cristata* Cuv., *Règ. anim.*, Tem., *pl. col.* 44), remarquable par une huppe occipitale et par une taille plus forte.

Le caractère des lorum garnis de petites plumes tassées, tout exceptionnel chez ce genre de Rapaces mangeurs de Guêpes, ne leur aurait-il point été accordé pour les garantir des piqûres de ces Hyménoptères et de leur cruel aiguillon au moment où ils les saisissent dans leur bec ? Cette supposition nous paraît la plus probable à adopter.

Les nombreux rapports que nous retrouvons entre les Bondrées et les Cymindes d'une part, et de l'autre, entre ces dernières et les g. *Lophotes*, Less., *Avicedu*, Sw., et même *Rosthrame*, Less., nous ont engagé à réunir ces cinq genres en une petite sous-famille, sous le nom de *Cymindinées*, dont la place naturelle est entre celles des *Milvinées* et des *Butéoninées*, étant très voisine de la première, mais en différant par des ailes beaucoup moins longues et une queue non fourchue. *Voy.* AVICEDA, CYMINDE et CYMINDINÉES. (LAFR.)

BONDUC. BOT. PH. — Synonyme de *Guilandina*.

***BONGARDIA** (J.-B. Bongard, botaniste allemand). BOT. PH. — Genre de la famille des Berbéridacées, formé par C.-A. Meyen (*Verzeichn. Cauc. Pflanz*, 174), sur le *Leontice chrysogonum* de Linné. Il ne renferme guère que deux espèces, les *B. Oliverii* et *Rauwolfii*. Ce sont deux petites plantes herbacées, vivaces, croissant en Orient, en Perse et dans la partie orientale du bassin méditerranéen, acaules, très glabres, à rhizome tubéreux, produisant des feuilles toutes radicales, pennatiséquées, du milieu desquelles s'élèvent des scapes portant des fleurs d'un beau jaune, en grappes. (C. L.)

BONGARE. *Bongarus* (*Bungarum-pamah*, nom du Bongare à anneaux au Bengale). REPT. — Genre d'Ophidiens confondus d'abord avec les Boas à cause de leurs plaques caudales entières, désignés plus tard sous le nom de *Pseudoboas*, puis enfin placé par Cuvier dans sa troisième tribu des Serpents venimeux. Caractères essentiels : Tête courte et couverte de grandes plaques ; l'occiput plus renflé ; le dos comprimé en carène et garni d'une rangée longitudinale d'écailles hexagonales. Pas de crochets mobiles ; mais les premières maxillaires antérieures fort grandes, creusées d'un sillon, et communiquant avec une glande venimeuse.

Ce genre renferme trois espèces : le B. A ANNEAUX, *B. annularis*, *Boa fasciata*, le plus grand de tous, et qui atteint jusqu'à sept ou huit pieds de longueur ; le B. BLEU, *B. cœruleus*, *Boa lineata*, toutes deux assez répandues dans le Bengale ; et le B. A DEMI-BANDES, *B. semi-fasciatus*, naturel à l'île de Java. Tous les Bongares sont venimeux, et l'on dit même que leur venin est fort actif. (C. D'O.)

BON HENRI. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Chenopodium Bonus Henricus*. *Voyez* CHENOPODIUM.

BON-HOMME. BOT. PH. — Nom vulgaire d'une espèce du genre Molène, le *Verbascum Thapsus*.

BON-HOMME-MISÈRE. OIS. — Nom vulgaire du Rouge-gorge, *Motacilla rubecula*.

BONITE. POISS. — Cette dénomination, qui a été donnée à plusieurs Poissons du g. Scombre, et suivant M. Ajasson au *Scomber sarda* Bl., s'applique plus communément au *Sc. pelamys*, Thon à ventre rayé, Bonite des tropiques. (C. D'O.)

***BONJEANIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Papilionacées, tribu des Lotées-Trifoliées, formé par Reichenbach (*Fl. excurs.*, 507; *Iconog.*, t. 1080), aux dépens de plusieurs espèces de *Lotus* de Linné. Il ne renferme guère que deux ou trois espèces indigènes de l'Europe australe, à feuilles pennées-trifoliées, garnies de stipules semblables aux folioles; à inflorescence sub-ombellée; à fleurs assez nombreuses, sur des pédoncules très courts. (C. L.)

BONJOUR COMMANDEUR. OIS.—Nom vulgaire du *Loxia grossa*.

***BONNANIA,** Rafin. (nom propre). BOT. PH. — Synonyme de *Cupania* de Plumier. (C. L.)

BONNAYA (nom propre). BOT. PH.—Genre de la famille des Scrophulariacées, tribu des Gratiolées, créé par Link et Otto (*Ic. select.*, 25), et divisés en trois sections par Bentham (*Scrophul. Ind.*, 32); a. *Siliquosæ;* b. *Brachycarpæ;* c. *Sphærocarpæ*. Ce sont des plantes herbacées, annuelles, bisannuelles ou vivaces, indigènes de l'Inde, assez débiles, glabres ou rarement pilosiuscules, rampantes ou subérigées; à feuilles opposées, très entières ou dentées; à fleurs blanches ou rouges, axillaires, opposées ou alternes par avortement, souvent pédicellées, les supérieures quelquefois disposées en grappes. On en cultive plusieurs espèces dans les jardins. (C. L.)

BONNE-DAME. BOT. PH. — Nom vulgaire d'une espèce du g. Arroche.

***BONNELLIE.** *Bonnellia* (nom propre). INS. — Genre de Diptères établi par M. Robineau-Desvoidy, dans son ouvrage sur les Myodaires, et consacré par lui à la mémoire du professeur Bonelli, de Turin. Ce g. fait partie de la famille des Calyptérées, tribu des Entomobies, section des Anthophiles. L'auteur y rapporte 3 espèces, toutes nommées par lui : *B. tesellans*, *B. lateralis* et *B. rubiginosa*. Les deux dernières sont des environs de Paris. (D.)

***BONNELLIE.** *Bonnellia* (nom propre). ÉCHIN.—Genre établi par M. Rolando, pour un animal très mou, qui vit dans la vase, près des côtes de la mer Méditerranée. Son corps est ovoïde ou fusiforme, terminé par l'anus et prolongé en une longue trompe, formée par une lame repliée, très extensible, ce qui lui donne une certaine analogie avec les Siponcles. Son intestin est très long, plusieurs fois replié; il est accompagné en arrière par deux organes ramifiés, intérieurs, servant probablement à la respiration. M. Rolando en a décrit 2 esp. : l'une verte, *B. viridis*, longue de 0m,66; l'autre brune, *B. fuliginosa*, longue seulement de 0m,14 à 0m,16. (DUJ.)

***BONNEMAISONNIA** (nom propre). BOT. CR. — (Phycées). Ce genre, l'un des plus élégants de l'ordre des Floridées, a été fondé par M. Agardh (*Spec. Alg.*, t. 1, p. 196), et dédié à notre compatriote Bonnemaison, dont les travaux sur les Céramiées, ou ce qu'il nommait *Hydrophytes loculées*, trop négligés par les phycologues modernes, méritent pourtant qu'on en fasse quelque compte. Légèrement modifié dans ces derniers temps par le fils du célèbre algologue suédois (*Linnæa*, 1841, I, p. 21), il peut être ainsi défini : Racine scutiforme. Fronde déliée, cylindrique ou comprimée, irrégulièrement rameuse; rameaux vagues, garnis de nombreuses pinnules en forme de cils, distiques et alternes. Conceptacles ovoïdes ou globuleux, courtement pédicellés, axillaires ou marginaux, et, dans ce dernier cas, opposés aux cils. Ces conceptacles contiennent des sporidies pyriformes, fixées au fond de leur cavité, et qui en sortent à la maturité par un orifice dont leur sommet est percé. Les espèces de ce genre, au nombre seulement de 3, sont remarquables par leur belle couleur rose ou purpurine, et surtout par l'élégance inexprimable de leur port. 2 habitent les côtes de l'Europe baignées par l'Océan et la Méditerranée, la 3e m'est totalement inconnue.

Ce g. est voisin de l'*Asparagopsis* que M. Agardh a publié aussi, deux ou trois mois plus tard (*Linnæa*, *loc. cit.*, p. 22), sous le nom de *Lictoria;* mais celui-ci en diffère surtout par la disposition et la structure des derniers ramules, abstraction faite de l'espèce de souche rampante d'où s'élèvent les frondes fertiles et dont M. Agardh ne dit pas un mot, probablement parce qu'il n'a eu en sa possession que des échantillons incomplets.

Nous avons dit plus haut que cet habile

phycologue a apporté quelques modifications à ce g.; voici en quoi elles consistent. Il ne conserve dans l'ancien g. de son père que les *B. pilularia*, *asparagoides* et *apiculata*. Il range dans le g. *Calocladia* (*voy.* ce mot), à côté du *C. pulchra* Grev., le *Bonnemaisonnia elegans* Ag. et le *Sphærococcus flaccidus* Suhr, qu'il nomme *Calocladia Suhrii*. Enfin, il propose le nom de *Mammea*, pour deux espèces, le *Delisea fimbriata* Lam., et le *Rhodomela dorsifera* Ag. Le nom de *Mammea*, occupé par un g. linnéen de la Phanérogamie, ne pouvant être admis, nous pensons qu'il est de toute justice, nous ne disons pas de restituer, mais bien de conserver à l'algue de Lamouroux le nom qu'il lui a imposé. Le g. *Delisea* de M. Fée n'ayant pu être adopté, celui-ci ne saurait manquer de l'être, puisqu'il joint à l'avantage de la priorité celui d'avoir été consacré par un ami à la mémoire d'un botaniste recommandable, connu par des travaux estimables sur la lichénographie et que la mort vient d'enlever récemment à la science et à ses amis. (C. M.)

BONNET. ZOOL. — On appelle ainsi le second estomac des Ruminants. — En ornithologie, ce nom s'applique à la partie supérieure de la tête de l'oiseau. — Les marchands et les amateurs ont aussi désigné sous ce nom des Coquilles appartenant à des genres différents, et qui ne se distinguent que par des épithètes indiquant leur ressemblance avec l'objet dont ils portent le nom. Ainsi ils ont nommé : BONNET CHINOIS, le *Patella sinensis* L.; B. DE FOU, le *Chama Cor* L.; B. DE NEPTUNE, le *Patella equestris* Lam.; B. DE POLOGNE, le *Cassis testiculis* Lam. (C. D'O.)

En botanique, on donne ce nom à diverses esp. d'Agarics, à cause de leur ressemblance avec un bonnet; ils forment la 76me famille de Champignons de Paulet. Elle comprend trois espèces : le BONNET D'ARGENT FEUILLETS NOIRS ou le BONNET ROMAIN (*Agar. phalœnarum* F.); le BONNET D'ARGENT FEUILLETS ROUX (*Agar. uliginens* F.); et le BONNET RABATTU OU DE MATELOT (*Agar. subatratus* F.). Ces trois espèces données aux animaux ne les incommodent point. (LÉV.)

BONNET BLANC. ÉCHIN. — Espèce du genre ANANCHITE.

BONNET CHINOIS. MAM. — Espèce du g. Macaque.

BONNET DE NEPTUNE. POLYP. — Nom vulgaire d'une espèce du g. Fongie, *Fungia limacina* Lam.

BONNETIA, Schreb. *non* Mart. et Zucc. (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Ternstræmiacées, tribu des Laplacées, synonyme du *Mahurea* d'Aublet. — Ce nom a été donné aussi par Martius et Zuccarini à un autre g. de la famille des Ternstræmiacées, tribu des Laplacées (*Nov. Gen.* et *Sp.*, I, 115, t. 110, *Excl. synon.*). Il renferme une dizaine d'espèces environ. Ce sont des arbres ou des arbrisseaux croissant sous les tropiques, au Brésil; à feuilles alternes, rassemblées au sommet des rameaux, rétrécies à la base en un pétiole qui s'articule avec la branche, coriaces, très entières, uninerves, pinnées-veinées, estipulées. Les fleurs en sont grandes, blanches, belles, et disposées en grappes terminales feuillées; pédoncules axillaires, articulés à la base, uni-pauciflores et pédicelles bractées. (C. L.)

***BONNÉTIE.** *Bonnetia* (nom propre). INS. —Genre de Diptères établi par M. Robineau-Desvoidy, dans son ouvrage sur les Myodaires, et consacré par lui à la mémoire du célèbre auteur de la *Contemplation de la nature*. Ce g. fait partie de la famille des Calyptérées, tribu des Entomobies, section des Anthophiles. Il ne renferme que 2 espèces, nommées par l'auteur : *B. longipes* et *B. œnanthis*. Cette dernière se trouve dans les environs de Paris, sur les fleurs de l'OEnanthe fistuleuse. (D.)

BONPLANDIA (nom propre). BOT. PH.— Deux genres ont été consacrés au célèbre voyageur Bonpland. Celui qu'avait créé Willdenow pour l'arbre américain qui produit l'écorce d'Angusture, si renommée par ses propriétés fébrifuges, a dû être supprimé comme se confondant avec un genre plus anciennement connu, le *Galipea*. *Voyez* ce mot. (AD. J.)

L'autre, établi par Cavanilles, est regardé comme syn. du g. *Caldasia*, Willd. (C. L.)

***BONSDORFITE,** Thoms. (nom propre). MIN. — Thomson a donné ce nom à un minéral peu connu que Bonsdorf a indiqué le premier, en le considérant comme une Cordiérite hydratée, et qui paraît différer de cette dernière esp. par une moindre dureté, un clivage très sensible parallélemen à la

base, une couleur d'un vert olivâtre, et une proportion d'eau considérable, puisqu'elle est de plus de 10 pour 100. On la trouve près d'Abo, en Finlande, dans un Granite, où elle est associée à une Cordiérite grisâtre. Son analyse par Bonsdorf a donné : Silice, 45,05 ; Alumine, 30,05 ; Magnésie, 9,00 ; Oxydule de fer, 5,30 ; Eau, 10,60. (Del.)

BONTIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Myoporacées, établi par Plumier (*Gen.*, t. 23), adopté par Linné (*Gen.*, n. 791), et composé jusqu'ici de deux espèces arborescentes appartenant aux Indes occidentales. Ce sont des arbrisseaux (arbres?) à feuilles alternes, lancéolées, presque entières, glabres ; à fleurs d'un jaune obscur, pédonculées, solitaires, ébractéées, axillaires ; la lèvre inférieure semitrifide est barbue et rayée longitudinalement de pourpre. On les distingue suffisamment par un calice 5-partite, immuté ; une corolle hypogyne, ringente ; 4 étamines exsertes, didynames ; un drupe bacciforme, biloculaire, à loges semi-bipartites, tétraspermes. Ce genre est encore incomplétement connu, bien qu'on cultive dans les serres l'une de ses espèces, le *B. daphnoides*. (C. L.)

***BONTIA** (Bontius, nom propre). BOT. PH. — Famille des Orchidées. La plante figurée par Petiver (*Gazoph.* t. 44, f. 10) sous le nom de *Bontia luzonica* est le *Dendrobium carinatum* de Willdenow. *Voy.* DENDROBIUM. Il ne faut pas confondre le g. *Bontia* de Petiver avec le g. *Bontia* de Plumier, le seul qui ait été conservé. *Voyez* l'article précédent. (A. R.)

BOODFI. REPT. — Synonyme d'Ibiare, *Cœcilia tentaculata* L. *Voyez* COECILIA.

BOOM-UPAS. BOT. PH. — *Voyez* UPAS.

BOOPHANE, Herb. BOT. PH. — Altération orthographique de Bouphone. (C. L.)

BOOPIDÉES. BOT. PH. — *Voyez* CALYCÉRÉES.

BOOPIS (βοῦς, βοός, bœuf ; ὦπες, yeux). BOT. PH. — Genre de la famille des Boopidées ou Calycérées. *Voyez* ces mots. Il a pour caractères : Involucre composé de 7-8 écailles réunies vers le milieu, souvent accompagnées de denticules. Réceptacle petit, convexe, chargé, entre chacune des fleurs, de paillettes filiformes, élargies au sommet. Fleurs fertiles, de même nature et de même forme. Lobes du calice plus courts que l'ovaire, membraneux, entiers, ou incisés-dentés. Corolle à tube grêle ; limbe campanulé, 5-fide. — Les *Boopis* sont des herbes vivaces, garnies de feuilles alternes, pinnatifides, et munies de capitules terminaux, hémisphériques. (J.D.)

BOOPS. MAM. — Nom spécifique d'une espèce du genre Baleine, *Balæna Boops*, la Jubarte des Basques. *Voyez* BALEINE.

***BOORAM** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Éricacées, tribu des Rhododendrées, formé par G. Don (*Gen. syst.*, 3, 814), et réuni depuis comme simple section au genre *Rhododendrum*, L., par De Candolle, qui en latinisa le nom en celui de *Buramia*. Endlicher adopta également cette section, en en rétablissant l'ancienne orthographe. (C. L.)

***BOOTHIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre manuscrit de Douglas, le même que le *Platystemon* de Bentham, dans la famille des Papavéracées. (C. L.)

BOOTIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Rosacées, tribu des Dryadées-Fragariées, formé par Bigelow (*Fl. bost.*, II, 206), et réuni comme section au *Potentilla* de Linné. — Ce nom a été donné aussi à une section indiquée par Seringe (DC., *Prodr.* I, *Excl. Saponaria officinalis*), dans le genre *Saponaria* de Linné, et adoptée comme sous-section de la section *Smegmanthe* de Fenzl, du même genre. (C. L.)

***BOOTIE.** *Bootia* (nom propre). BOT. PH. — Famille des Hydrocharidées. Le g., ainsi nommé par Wallich, a été décrit et figuré dans son magnifique ouvrage intitulé : *Plantæ asiaticæ rariores*, I, p. 51, t. 65. Voici quels sont ses caractères : Fleurs unisexuées et dioïques. *Fleurs mâles* réunies dans une spathe terminale, renflée et tubuleuse, à orifice resserré et denté. Fleurs assez nombreuses pédiculées. Calice composé de 6 sépales : 3 extérieurs allongés et verts, 3 intérieurs pétaloïdes et obtus. Étamines 12, disposées sur deux rangs, les extérieures ayant les filets plus courts. Anthères ovoïdes, à deux loges séparées par un connectif. On trouve au fond de la fleur un ovaire rudimentaire. *Fleurs femelles* solitaires. Chaque fleur est contenue dans une spathe assez semblable à celle des fleurs mâles. Cette fleur est sessile. Son calice, tubuleux à sa base, est adhérent avec l'ovaire infère. Son limbe se compose comme celui des

fleurs mâles de 3 divisions externes vertes, et de 3 divisions intérieures pétaloïdes. Les dernières sont insérées à la base de trois glandes qui occupent le sommet de l'ovaire. L'ovaire présente 9 loges, contenant chacune un grand nombre d'ovules attachés aux parois des cloisons. Cet ovaire est surmonté par des stigmates bifides. Le fruit est inconnu.

La seule espèce qui compose ce g. a été trouvée sur les bords du fleuve Irravadi, dans le royaume d'Ava. C'est une plante herbacée, vivace, à feuilles radicales, les unes submergées et les autres nageant à la surface des eaux. (A. R.)

BOPYRE. *Bopyrus*. CRUST. — Genre de Crustacés composant à lui seul une petite famille, et qui, joint aux Ioniens et aux Képoniens plus récemment décrits par M. Duvernoy, constitue le sous-ordre des Isopodes sédentaires (Milne Edw.), ou Épicarides de Latreille.

Les Bopyres étaient réunis aux Monocles par Fabricius, et c'est par Latreille (*Hist. des Crust.*, VII) qu'ils ont été séparés en un genre distinct.

On trouve des Bopyres fixés sous la carapace des Palémons et des Hippolytes (Crevettes), dont ces petits animaux sont parasites. Ils y déterminent une tumeur plus ou moins saillante. Le mâle est placé sous l'abdomen de sa femelle, et les jeunes, au sortir de l'œuf, ressemblent beaucoup aux Cyclopes naissants. Nos pêcheurs prennent souvent les Bopyres pour de petites Soles; cette opinion, tout-à-fait dénuée de fondement, a été néanmoins soutenue par Deslandes, dans l'*Histoire de l'Académie des sciences*, pour 1722.

Les caractères distinctifs du genre Bopyre consistent surtout dans ses appendices abdominaux lamelleux et cachés sous l'abdomen.

Les deux sexes n'ont ni le même volume ni la même forme. La femelle, cinq ou six fois plus grande que le mâle, a le corps pyriforme très déprimé, et toujours plus ou moins déjeté de côté. Les deux espèces authentiques de ce genre sont le *B. squillarum*, qu'on trouve fréquemment sur les Crevettes de table, et le *B. hippolytes*, nouvellement découvert par M. Kroyer sur l'Hippolyte polaire. (P. G.)

BOQUEREL. OIS.—Nom vulgaire du Moineau Friquet.

BOQUETTIER. BOT. PH. — Nom vulgaire du Pommier sauvage.

***BOQUILA** (nom vernaculaire). BOT. PH.— Genre de la famille des Ménispermacées, sous-famille des Lardizabalées, formé par Decaisne et ne renfermant que le *Lardizabala trifoliolata* de De Candolle. C'est un sous-arbrisseau du Chili et du Pérou, à feuilles trifoliolées; folioles entières ou sinueuses-lobées; à inflorescence axillaire sur des pédoncules solitaires géminés ou ternés; à fleurs dioïques, blanches, réunies en groupes, pédicellées, de la grandeur et de la forme de celle des *Berberis*. Les fruits sont des carpelles courtement stipités. *Voy.* pour plus de détails le beau mémoire de l'auteur sur les Lardizabalées. (*Archiv. du Mus. d'hist. nat.*, 1839.) (C. L.)

BOR. BOT. PH. — Synonyme de Jujubier.

BORACITE. MIN. — Borate de magnésie naturel. *Voyez* BORATES. (DEL.)

***BORASSINÉES**. *Borassineæ*. BOT. PH. — Tribu établie par Martius (*Synops. msc.*) pour renfermer les Palmiers dont l'ovaire est tri ou plus rarement bi-quadriloculaire, et composé le plus souvent de trois carpidies, moins souvent de deux ou de quatre, connées dans l'origine, à ovules solitaires, ascendants ou résupinés dans les loges. Le fruit est un drupe ou plus rarement une baie, indivise ou lobée; les étamines hypogynes. L'auteur sous-divise ainsi cette tribu :

FLABELLIFRONDES.

Borassus, L.; *Lodoicea*, Labill.; *Latania*, Commers.; *Hyphæne*, Gærtn.

PINNATIFRONDES.

Bentinckia, Berry; *Keppleria*, Mart.; *Geonoma*, Willd.; *Manicaria*, Gærtn. (C. L.)

BORASSOS. BOT. PH. — Syn. de *Borassus*.

BORASSUS (βόρασσος, datte). BOT. PH.— Genre de la famille des Palmiers, institué par Linné, distingué principalement par des fleurs dioïques sur un spadice enveloppé de spathes incomplètes; les *mâles* en un chaton cylindrique, bractéées, rassemblées en deux séries dans des fossettes résultant de la soudure des squames; calice trifide; corolle tripartite; 6 filaments staminaux libres; anthères sagittées. Les *femelles* presque solitaires entre les squames d'un chaton; calice triphylle et corolle de 6 à 9 pétales étroite-

ment imbriqués, révolutés sur eux-mêmes; 6-9 étamines abortives; ovaire 3-, plus rarement 2-4-loculaire; stigmates 3 ou 2-4, sessiles; drupe 3-pyréné; chaque pyrène obcordiforme, fibreuse, percée d'un pore au sommet; albumen égal, puis creusé; embryon vertical. — Ce genre renferme trois espèces environ, de l'Inde, à stipe élevé, annelé-cicatrisé, dur à l'in*t*érieur, noirâtre; les frondes sont toutes terminales, palmées-flabelliformes, portées sur des pétioles dentés-épineux; les spadices s'élèvent d'entre les feuilles; les mâles sont ramifiés, les femelles moins divisés ou presque simples; les fleurs sont petites, d'un rouge jaunâtre; le drupe est très gros. L'une des espèces la mieux connue, le *B. flabelliformis*, se voit dans nos cultures. Il s'élève dans son pays natal, les Indes orientales, à plus de 30 mètres; le bois de son stipe sert à la construction des maisons, et on tire de ses spadices une liqueur connue dans le pays sous le nom de vin de palmier. (C. L.)

BORATES. MIN. — Sels résultant de la combinaison de l'acide borique avec les bases salifiables, et formant un genre minéralogique composé d'un petit nombre d'espèces, qu'on reconnaît aux caractères suivants: Fondus sur le fil de platine avec un mélange de 4 parties 1/2 de bisulfate de Potasse et 1 partie de Fluorine, ces minéraux communiquent à la flamme du chalumeau une couleur d'un vert pur; réduits en poudre et humectés d'acide sulfurique, ils donnent à l'Alcool la propriété de brûler avec une flamme verte. On en connaît quatre espèces différentes, dont deux anhydres, et deux hydratées. Les premières sont : la Boracite et la Rhodizite; les deux autres l'Hydroboracite et le Borax.

1. BORACITE. Sous-Borate de Magnésie. Magnésie boratée, H.; Würfelstein.—Substance vitreuse, limpide et incolore, quand elle est pure, ou grisâtre et translucide, et devenant même opaque par altération; insoluble dans l'Eau, mais soluble dans l'acide nitrique, et précipitant alors par la Soude ou l'Ammoniaque; le précipité, qui est blanc, prend une couleur lilas, lorsqu'on le chauffe après l'avoir humecté de nitrate de Cobalt. La Boracite ne s'est encore offerte dans la nature qu'en petits cristaux disséminés dans le Gypse ou l'Anhydrite; ces petits cristaux, remarquables par la netteté de leurs formes et la singularité de leurs propriétés physiques, appartiennent au système tétraédrique. Leur forme dominante est ordinairement celle du cube; quelquefois cependant c'est celle du rhombododécaèdre, et plus rarement encore celle du tétraèdre régulier. Les cubes, dont l'épaisseur est au plus de 10 à 12 millimètres, sont généralement modifiés de la même manière sur toutes leurs arêtes; mais les modifications sur les angles sont celles qui conviennent au système tétraédrique, c'est-à-dire que quatre angles, qui répondent aux sommets d'un tétraèdre régulier, sont tronqués d'une certaine manière, et les quatre autres, opposés aux précédents, d'une manière différente. C'est à tort qu'on a pris cette disposition pour un défaut de symétrie; elle est parfaitement régulière, et ne saurait être autre, d'après la structure moléculaire de la substance, comme nous l'avons fait voir dans un Mémoire présenté à l'Académie des Sciences. Les minéraux du système tétraédrique ont pour type moléculaire un tétraèdre : on peut les considérer comme formés de petits tétraèdres réguliers, disposés parallèlement les uns aux autres, de telle manière que si l'on porte son attention sur les files de molécules qui sont situées dans la direction des diagonales d'un cristal cubique, on voit que dans chacune d'elles les molécules tournent une de leurs pointes vers un des sommets, et une de leurs bases vers l'autre. Les deux sommets opposés ne se trouvent donc pas dans les mêmes conditions physiques, et ne sauraient être considérés comme identiques: de là, la raison des différences qu'ils présentent quand on les étudie sous le rapport des propriétés physiques et géométriques.

La Boracite est clivable avec peu de netteté, parallèlement aux faces d'un octaèdre régulier. Sa dureté est de 6,5; sa densité de 2,9. Elle est fusible au chalumeau en globule vitreux, qui se hérisse de petites aiguilles cristallisées par refroidissement, et devient blanc et opaque. La formule de composition de la Boracite est, selon Berzélius, $Mg\dot{B}o$; ou bien, Bo^2O^3,MgO, si l'on adopte avec M. Dumas un poids atomique moindre de moitié pour le Bore. Toutefois les analyses connues ne répondent pas parfaitement à cette formule, et elles sont loin de s'accorder entre

elles. Celle de Stromeyer a donné : Acide borique, 67 ; Magnésie, 33.

Les cristaux de Boracite sont doués de la pyroélectricité polaire ; et, conformément à leur structure moléculaire, ils acquièrent par l'action de la chaleur huit pôles électriques, qui correspondent aux angles solides du cube, et dont quatre sont positifs, et les quatre autres négatifs (*voyez* ÉLECTRICITÉ POLAIRE). Cette propriété physique est parfaitement en rapport avec l'espèce de structure qui caractérise la Boracite, et que nous avons indiquée plus haut.

La Boracite se trouve disséminée dans un Gypse saccharoïde, avec de petits cristaux de Quartz, près de Lunebourg en Brunswick, au mont Kalkberg, où elle s'associe à des grains de Sel gemme, et au Schildstein, où elle est en outre accompagnée de cristaux d'Anhydrite. — On la trouve aussi au Segeberg, près de Kiel, dans le Holstein, dans un gisement analogue. L'âge de ces gypses n'est pas encore bien déterminé. Selon M. Gaillardot, la Boracite se rencontrerait encore, en petites masses fibreuses, dans un Gypse des environs de Lunéville, qu'on rapporte à la formation du Trias. Peut-être est-ce la même chose que la substance désignée par Hess sous le nom d'Hydro-Boracite.

2. RHODIZITE. G. Rose. Borate de chaux.— Substance vitreuse, transparente, d'un blanc grisâtre ou jaunâtre, appartenant au même système de cristallisation que la Boracite, avec laquelle elle est sans doute isomorphe. Comme cette dernière, elle jouit à un haut degré de la polarité électrique. Ses cristaux sont petits, et leur forme dominante est celle du rhombododécaèdre. Sa dureté est supérieure à celle de la Topaze ; sa pesanteur spécifique=3,41. On la trouve sur le Quartz et la Tourmaline rubellite, dans des filons ou de petites cavités remplies d'Argile, au milieu du Granite, près de Sarapulsk, non loin de Mursiusk, au nord d'Ekaterinebourg en Sibérie.

3. HYDROBORACITE, Hess. — Substance en petites masses fibro-lamellaires, blanches ou rougeâtres par place par suite d'un mélange d'argile ocreuse, transparente lorsqu'elle est en lame mince ; fusible aisément au chalumeau en un vert limpide, qui colore la flamme en vert ; soluble légèrement dans l'eau, et facilement dans les acides azotique et chlorhydrique. Sa dureté est de 1,5 ; sa pesanteur spécifique de 1,9. Elle est composée, d'après M. Hess, de 49,22 d'Acide borique ; 13,74 de Chaux ; 10,71 de Magnésie, et 26,33 d'Eau. Son gisement n'est pas bien connu ; on sait seulement qu'elle vient du Caucase.

4. BORAX, vulgairement Tinkal. Sous-Borate de Soude naturel. Soude boratée, H. — Substance saline, blanche, d'une saveur douceâtre, soluble dans l'eau, très fusible, cristallisant dans le système klinorhombique. La forme fondamentale de ses cristaux est un prisme oblique à base rhombe, dont les pans font entre eux un angle de 87°, et sont inclinés sur la base de 101° 20′. Sa formule de composition est, selon Berzélius, $\dot{N}aB^2 + 10\ Aq$. On parvient, par un procédé particulier, à obtenir le Borate de Soude sous la forme de l'octaèdre régulier ; mais alors il ne contient plus que cinq atomes d'eau. — Le Borax naturel est formé, en poids, de Soude, 16,37 ; Acide borique, 13,52, et Eau, 47,11.

Le Borax, à l'état natif, est d'un gris verdâtre, couleur qu'il doit à une matière organique. On le purifie par la fusion, la dissolution dans l'eau et la cristallisation. C'est ainsi qu'on obtient les cristaux de Borax, qui se rencontrent dans le commerce.

Le Borax, employé principalement dans les arts comme fondant, à cause de sa grande fusibilité, était autrefois entièrement tiré de l'Inde, où il existe dans certains lacs, qui avoisinent les montagnes du Thibet ; il y est dissous, et on le trouve aussi sur les bords de ces lacs, en petites couches cristallines, qui ne sont probablement que des dépôts formés par l'évaporation des eaux. Le Borax brut de l'Inde nous arrive enveloppé d'une matière grasse, dont l'objet est de garantir le sol du contact de l'air, qui le fait effleurir. Depuis quelques années, on fabrique le Borax en Europe avec les eaux des lagonis de Toscane. Ces eaux étant chargées d'acide borique, il suffit de leur fournir la base alcaline. — On trouve encore le Borax à Ceylan, en Perse, en Chine et en Tartarie. On le cite enfin dans les eaux de quelques mines du Haut-Pérou. (DEL.)

BORAX. MIN. — Nom vulgaire du sous-Borate de Soude. *Voyez* BORATES. (DEL.)

BORBONIA (J.-B. Gaston de Bourbon, fils d'Henri IV, promoteur de la botanique). BOT. PH. — Genre institué par le père Plumier dans la famille des Papilionacées, tribu des Lotées-Génistées, et comprenant une douzaine d'espèces environ du cap de Bonne-Espérance. Ce sont des arbrisseaux à feuilles alternes, simples, multinerves à la base, amplexicaules, éstipulées; à fleurs jaunes, axillaires, ou capitulées au sommet des rameaux. On les cultive presque toutes dans les serres tempérées de nos jardins d'Europe. (C. L.)

*__BORBORE.__ *Borborus* (βόρβορος, bourbier, ordure). INS. — Genre de Diptères créé par Meigen et adopté par M. Macquart, qui le place dans la division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Muscides, section des Acalyptères, sous-tribu des Sphœrocérides. Le nom de *Borborus* fait allusion à la fange dans laquelle se développent la plupart des espèces de ce genre. Quelques unes vivent sur les Champignons en déliquescence, et de ce nombre est le *B. nitidus*, dont le mâle se distingue par un crochet très recourbé qu'il porte à la base des cuisses postérieures en dessous, et qu'on ne remarque pas dans les autres espèces.

Parmi les 18 espèces rapportées à ce genre par M. Macquart, nous citerons, indépendamment du *Borborus nitidus* dont nous venons de parler, le B. DES CHEVAUX, *Borborus equinus* Meig., n° 5; *Capromyza id.* Fall., n° 2; *Mycelia vulgaris* Rob. D., n° 1. Cette espèce est commune dans toute l'Europe. (D.)

*__BORBORITES.__ INS.—M. Newmann, dans sa classification des Insectes de l'Angleterre d'après les larves (*The entomolog. Magaz.*, n. 9, p. 396), désigne ainsi une des nombreuses divisions établies par lui dans l'ordre des Diptères, et qui se compose des g. *Borborus*, *Ochtera*, *Dichœta*, *Ephydra*, *Notiphila*, *Homalura*, *Orygma* et *Cœlopa*. (D.)

BORBORUS. INS. — *Voyez* BORBORE.

BORD EN SCIE. REPT. — Espèce du g. Émyde.

BORE. CHIM. — Le Bore ne se rencontre dans la nature qu'à l'état de combinaison avec l'oxygène, et forme ainsi un acide borique qui existe seul ou combiné, soit à la Soude, soit à la Magnésie, soit encore à d'autres oxydes, comme dans les minéraux connus sous les noms de *Tourmaline* et d'*Axinite*.

Bien qu'on eût déjà prouvé par l'action de la pile que le Bore était le radical de l'acide borique, on ne l'avait point encore obtenu en assez grande quantité pour l'étudier, quand, en 1808, MM. Thénard et Gay-Lussac l'obtinrent en décomposant le même acide par le Potassium. Un chimiste allemand, M. Dœbereiner, a depuis retiré le Bore du Borax, en traitant directement ce sel par le charbon, dans un tube de fer, à une haute température. Dans les deux procédés, l'acide borique est désoxygéné, soit par le Potassium, soit par le Charbon.

A l'état de pureté, le Bore est solide, pulvérulent, d'une couleur brun-verdâtre; il n'a ni saveur, ni odeur. D'une densité plus grande que celle de l'eau, il y est complétement insoluble; il peut cependant, s'il est très divisé, y rester, un certain temps, en suspension sans se précipiter.

Le Bore est fixe au feu et infusible. A la température ordinaire, il est sans action sur l'air et sur l'oxygène; mais chauffé au rouge dans ce dernier gaz, il se convertit en partie en acide borique: cette conversion n'est point complète, parce que la portion d'acide formé se fond, enveloppe le Bore restant, et le préserve de son contact avec l'oxygène.

Le Bore n'a point d'action sur l'eau, même à une température de + 100. Il est néanmoins probable qu'à une chaleur rouge il la décomposerait, en en absorbant l'oxygène et en mettant l'hydrogène en liberté.

Le Bore, avons-nous dit, forme avec l'oxygène un acide borique, connu jadis sous le nom d'*acide boracique*, et plus anciennement encore sous celui de *sel sédatif de Homberg* (*voyez* ACIDES). Il se combine aussi avec le Chlore, le Soufre, le Fluor...; mais ces composés ont été peu étudiés. (A. D.)

*__BOREAPHILUS__ (βορέας, nord; φιλέω, j'aime). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, établi par Sahlberg et adopté par Erichson (*Genera et spec. Staphylinor.*, pag. 899), qui le range dans sa tribu des Omalinines, d'après les caractères que lui donne le premier auteur; car il déclare n'avoir pas vu l'espèce unique sur laquelle il est fondé. Cette espèce, suivant Salhberg, a 1/4 de ligne de long. Elle est

couleur de poix, ponctuée, légèrement pubescente, avec la bouche, les antennes et les pattes testacées. Elle habite le nord de la Laponie, où elle est excessivement rare. Trois individus seulement ont été trouvés par M. Sahlberg, le 9 août 1830, sur les bords du lac Mandujarvi, dans des débris de feuilles sèches. (D.)

BORÉLIE, Montf. MOLL. — Synonyme d'Alvéoline.

BORELLIA (nom propre). BOT. PH. — Genre formé par Necker (*Elem.*, 434 *et seq.*), et synonyme de *Cordia* de R. Brown, dans la famille des Cordiacées. (C. L.)

BORETTA (nom propre?). BOT. PH.—Ce genre de Necker est synonyme du *Dabœcia* de Don, sous-genre de l'*Andromeda* de Linné, dans la famille des Éricacées. (C. L.)

BOREUS (*Boreus*, du nord). INS. — Genre de la famille des Panorpiens, de l'ordre des Névroptères, établi par Latreille sur une petite espèce qu'on trouve pendant l'hiver sous les Mousses qui croissent sur les Sapins de Suède, dans le nord de l'Allemagne, sur les Alpes. Quelquefois on la rencontre même sur la neige en assez grande abondance. L'espèce qui se rapporte à ce g. est le *B. hyemalis* (*Panorpa hyemalis* Linn.). (BL.)

BORGNE. ZOOL.—Nom vulgaire de la Mésange charbonnière. — Dans quelques parties de la France on donne ce nom à l'Orvet, *Anguis fragilis*, appelé aussi Serpent aveugle. (C. D'O.)

BORGNIAT. OIS. — Nom vulgaire de la Bécassine sourde.

BORKHAUSENIA (nom propre). BOT. PH. — Ce genre de la *Flora Wetterawiensis* est synonyme de *Capnoïdes* de Gærtner, sous-genre du *Corydalis* de De Candolle, dans la famille des Papavéracées-Fumariées.— Roth (*Catalect.*, II, 56) donne ce nom à un genre de la famille des Scrophularinées-Gratiolées, synonyme du *Teedia* de Rudolphi. (C. L).

***BORKHAUSIA** (Borkhausen, botaniste allemand). BOT. PH. — Ce genre, qui appartient à la famille des Composées, tribu des Chicoracées, a pour caractères : Capitule multiflore. Involucre muni d'un calicule, ou plus rarement formé d'écailles légèrement imbriquées. Réceptacle presque nu ou fimbrillifère. Fruits cylindracés, tous ou seulement ceux du centre, terminés par une sorte de bec qui porte l'aigrette formée de plusieurs rangées de poils blancs ; les fruits de la circonférence sont tronqués ou légèrement atténués au sommet. — Les *Borkhausia* sont la plupart indigènes de l'Europe ; elles ont le port des *Crepis*, et présentent en général des fleurs jaunes · cependant on en cultive dans les parterres une espèce, le *B. purpurea*, à cause de la couleur pourprée de ses fleurs. (J. D.)

***BORLASIE.** *Borlasia.* HELM. — Nom donné par Oken au g. *Nemerte.* (DUJ.)

***BORNINE** (nom d'homme). MIN.—Synonyme de Tellurure de Bismuth. *Voyez* TELLURURES. (DEL.)

***BOROCÈRE.** *Borocera.* INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes établi par M. Boisduval (*Faune de Madagascar*, p. 87). Il est très voisin du g. créé par le même auteur, sous le nom de *Megasoma*, et qui fait partie de sa tribu des Bombycines. L'espèce unique sur laquelle il est fondé a été trouvée à Madagascar par le voyageur Goudot, dans les environs de Tamatave. Elle est figurée dans l'ouvrage précité (pl. 12, fig. 5 et 6), sous le nom de *Borocera madagascariensis.* (D.)

BORONIA (nom propre). BOT. PH. — Boroni, jeune botaniste italien, compagnon des voyages botaniques de Smith, et plus tard de Sibthorp, reçut du premier la dédicace d'un genre de Diosmées de la Nouvelle-Hollande, qui a les caractères suivants : Calice à 4 divisions plus ou moins profondes. Pétales 4, plus longs, marcescents. Étamines 8, dont 4 plus courtes, opposées aux pétales ; filets libres, ciliés ou tuberculeux, linéaires, souvent amincis à leur sommet en un filet qui porte l'anthère cordiforme, prolongés supérieurement en un petit appendice. Ovaires 4, sur un disque entier ou sinué, glabres, contenant deux ovules superposés. Autant de styles nés de leurs sommets, bientôt soudés ensemble en un seul, court, que termine un stigmate à 4 sillons, égal ou épaissi en tête. Fruit composé de 4 coques, quelquefois allongées en forme de légume. Les espèces, assez nombreuses, répandues depuis les tropiques jusqu'à la pointe australe de l'île de Van-Diemen, sont des arbrisseaux à feuilles opposées, simples ou impari-pennées, quelquefois l'un et l'autre ensemble sur le même pied, entières ou dentées, criblées de points transparents La fleur est posée sur un pédicelle, articulée

avec un pédoncule qui porte une bractée à sa base et deux bractéoles opposées à son sommet. Les pédoncules axillaires ou terminaux sont simples et uniflores, ou bien ils se divisent et portent 2 ou plusieurs fleurs, roses ou rouges, d'une odeur agréable. On en cultive plusieurs espèces dans nos serres. (Ad. J.)

*BORONIÉES. bot. ph. — Quelques auteurs ont donné ce nom à la tribu des Diosmées, composée de celles qui sont originaires de la Nouvelle-Hollande, et se distinguent de toutes les autres par leur embryon cylindrique dans l'axe d'un périsperme épais et charnu. (Ad. J.)

BOROS (βορός, vorace). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Ténébrionites, établi par Herbst aux dépens du g. *Hypophlœus* de Fabricius, et adopté par M. Dejean, qui, dans son dernier Catalogue, n'y rapporte qu'une seule espèce, *Boros elongatus* de Herbst (*Hypophlœus Boros* Fabr., ou *Trogosita corticalis* Payk.); mais M. Guérin-Méneville, dans son *Iconographie du Règne animal de Cuvier*, pl. 30, fig. 7, en représente une 2e sous le nom de *B. thoracicus* Gyllen. Ces 2 esp. sont de la Suède. (D.)

BORRAGINÉES. bot. ph.—Ce nom a été donné par Jussieu au groupe de plantes extrêmement naturel pour lequel Linné avait proposé celui d'Aspérifoliées. Plus tard il n'a plus été employé qu'à désigner une section de ces mêmes plantes par quelques auteurs, qui croient devoir partager cette famille en plusieurs distinctes. Nous n'admettrons ces dernières ici que comme des tribus, parce que leur séparation ne nous semble pas justifiée par des caractères d'une assez grande valeur. Ceux qu'on a attribués aux Cordiées, l'embryon plissé et la dichotomie du style, pourraient avoir ce degré d'importance; mais ils n'ont pu être vérifiés que dans le seul genre type, et leur présence simultanée dans les autres genres qu'on en rapproche est jusqu'ici hypothétique. Voici donc les caractères et les divisions de la famille des Borraginées : Calice libre, à 5 divisions réduites plus rarement à 4, plus ou moins profondes, persistant et se développant souvent après la floraison. Corolle monopétale hypogyne, le plus ordinairement régulière et droite, plus rarement irrégulière et recourbée, tubuleuse inférieurement, partagée supérieurement en lobes en nombre égal aux divisions du calice, et alternant avec elles, à gorge nue ou garnie de 5 touffes de poils, de 5 écailles ou de cinq replis généralement opposés aux lobes. Étamines en nombre égal, insérées au tube de la corolle, et alternant avec ses lobes. Ovaire à 4 loges, tantôt réunies en un seul, du sommet duquel part le style, tantôt distinctes et formant autant de carpelles, entre lesquels le style s'enfonce pour s'insérer sur le réceptacle : c'est ce qu'on appelle un style gynobasique. Il est simple et terminé par un stigmate simple ou bifide, ou très rarement se partage une ou deux fois par dichotomie. Dans chaque loge pend un ovule unique. Le fruit est simple et présente, sous son péricarpe charnu, un noyau à 4 loges, ou 2 noyaux biloculaires, ou 4 uniloculaires, ou bien il est composé de 4 carpelles distincts, nucamentacés, qui se détachent séparément à la maturité. La graine, sous une enveloppe double et membraneuse, présente un embryon quelquefois revêtu d'une couche d'un périsperme charnu, plus ordinairement nu, à radicule courte et supère, à cotylédons foliacés, généralement plans, très rarement plissés dans leur longueur.

Les caractères de la végétation varient un peu, ainsi que la patrie des espèces dans les différentes tribus, qui sont les suivantes :

1. CORDIÉES (Cordiacées pour les auteurs qui en font une famille distincte). Embryon à cotylédons plissés, sans périsperme. Style terminal, une ou deux fois dichotome.—Arbres ou arbrisseaux répandus sous les tropiques par tout le globe, à feuilles alternes, simples, entières ou dentées, raides et coriaces, âpres au toucher. Fleurs en panicules, corymbes ou épis terminaux, quelquefois très courts, diclines par avortement dans un petit nombre de cas.

Genres.

Cordia, R. Br. (*Varronia*, L. — *Sebestena*, Gærtn.— *Cerdana*, Ruiz et Pav.— *Gerascanthus*, P. Br. — *Myxa*, Roxb.). — Genres qui paraissent s'en rapprocher, mais dans lesquels on n'a pu constater à la fois le double caractère qui distingue la tribu : *Sacellium*, Humb. et Bonpl. — *Cordiopsis*, Desv.— *Patagonula*, L. (*Patagonica*, Dill.). — *Menais*, Lœfl.

2. ASPÉRIFOLIÉES. Cotylédons plans. Style indivis. — Herbes, arbrisseaux ou ar-

bres couverts de poils raides, simples ou plus rarement étoilés ; à feuilles presque toujours alternes et entières, d'un tissu mou; à fleurs solitaires ou réunies en panicules, corymbes ou épis souvent scorpioïdes, c'est-à-dire portant les fleurs du côté intérieur seulement, et contournés en dehors en crosse avant la floraison.

Trib. 1. Ehrétiées. Style terminal. — La plupart habitent entre les tropiques, hors desquels on en rencontre très peu.

§ 1. *Tournéfortiées.* Graines périspermées.

Genres.

Ehretia, L. (*Carmona*, Cav.). — *Rhabdia*, Mart. — *Grabowskya*, Schlecht. — *Beurreria*, Jacq. (*Bourreria*, P. Br.). — *Tournefortia*, R. Br. (*Pittonia*, Kunth. — *Arguzia*, Amm.). — *Messerschmidtia*, Rœm. et Sch. — *Coldenia*, L. — *Tiquilia*, Pers.

§ 2. *Héliotropiées.* Pas de périsperme.

Schleidenia, Endl. (*Preslea*, Mart. *non* Opitz). — *Heliotropium*, L. — *Tiaridium*, Lehm.

Trib. 2. Borraginées proprement dites. — Style gynobasique. Pas de périsperme. — Elles habitent les climats tempérés; nombreuses surtout dans la région méditerranéenne, et vers le milieu de l'Asie.

§ 1. *Anchusées.* — Carpelles adnés au réceptacle.

Cerinthe, L. — *Onosma*, L. — *Onosmodium*, Rich. (*Osmodium*, Rafin. — *Purshia*, Spreng.). — *Moltkia*, Lehm. — *Echium*, Tourn. — *Echiochilon*, Desf. — *Pulmonaria*, Tournef. — *Steenhammera*, Reichenb. (*Mertensia*, Roth. *non* W.) — *Casselia*, Dumort. — *Lithospermum*, Tourn. (*Rhytispermum*, Link. — *Ægonychion*, Gray. — *Batschia*, Gmel. — *Cyphorima*, Rafin. — *Margarospermum*, Reichenb.). — *Macromeria*, Don. — *Craniospermum*, Lehm. — *Colsmannia*, Lehm. — *Nonnea*, Med. (*Echioides*, Desf.). — *Meneghinia*, Endl. (*Dioclea*, Spreng. *non* Kunth). — *Lycopsis*, L. — *Anchusa*, L. (*Buglossum*, Tourn. — *Buglossoides*, Tausch. — *Baphorhiza*, Link. — *Alkanna*, Tausch. — *Oscampia*, Mœnch.). — *Plagiobothrys*, Fisch. et Mey. — *Eritrichium*, Schrad. — *Bothriospermum*, Bung. — *Myosotis*, L. (*Echioides*, Mœnch.). — *Exarrhena*, R. Br. — *Lobostemon*, Lehm. — *Stomotechium*, Lehm. — *Symphytum*, L. — *Trachystemon*, Don. — *Borrago*, Tourn.

§ 2. *Cynoglossées.* Carpelles adnés à la base du style.

Trichodesma, R. Br. (*Pollichia*, Med. — *Cynoglossoides*, Isn. — *Borraginoides*, Boerh.). — *Omphalodes*, Tourn. (*Picotia*, Rœm. et Sch. — *Omphalium*, Roth.). — *Rindera*, Pall. — *Mattia*, Schult. — *Solenanthus*, Ledeb. — *Cynoglossum*, L. — *Asperugo*, Tourn. — *Echinospermum*, Sw. (*Lappula*, Mœnch. — *Rochelia*, Rœm. et Sch. *non* Reich.).

Genres anomaux ou trop peu connus.

Rochelia, Reichenb. — *Amsinkia*, Lehm. (*Benthamia*, Lindl.). — *Ktenospermum*, Lehm. (Ad. J.)

BORRAGINOIDES (*borrago*, la bourrache; εἶδος, forme). bot. ph. — Une des deux sections du genre *Trichodesma*, R. Br. (*Isn. Act. acad. Par.*, 1718). (C. L.)

BORRAGO. bot. ph. — Nom latin de la Bourrache.

BORRERA (nom d'homme). bot. cr. — (Lichens). Ce genre, établi par Achar (*Lich. univ.*, p. 93, t. 9) sur des caractères d'une bien faible importance, comme des frondes canaliculées en dessous et ciliées sur les bords, le rétrécissement en pédicelle et la forme en coupe évasée des apothécies, n'a pas été conservé, et, il faut en convenir, ne méritait guère de l'être. Dans un ouvrage antérieur du même auteur (*Meth. Lich.*), toutes les espèces du genre *Borrera* figuraient parmi les Parmélies. De Candolle en avait fait la première section de ses Physcies. Les derniers ouvrages anglais sur les Lichens le conservent encore; mais Fries (*Lichen. europ. reform.*) en a réparti les diverses esp. soit dans ses Évernies, soit dans le g. *Parmelia*. M. Endlicher (*Gen. Plant.*, p. 16, n. 178) a adopté ces réformes. (C. M.)

***BORRERIA** (nom propre). bot. ph. — Genre de la famille des Rubiacées, tribu des Spermacocées, institué par Meyer (*Esseq.*, 79), aux dépens de quelques *Spermacoce*, et comprenant un grand nombre d'espèces (83), dont une douzaine environ sont cultivées dans les jardins. Ce sont des plantes herbacées ou suffrutiqueuses, croissant presque toutes dans les parties les plus

chaudes de l'Amérique, à tiges ou à rameaux souvent tétragones. Les feuilles en sont opposées et disposées en faux verticilles, en raison de leur agglomération axillaire quand elles sont très jeunes. Stipules connées avec les pétioles, plus ou moins vaginantes, et bordées de soies nombreuses. Fleurs petites, blanches ou bleues, disposées rarement en cymes ou corymbeuses, verticillées-capitées dans les aisselles ou au sommet des rameaux. (C. L.)

BORRICHIA (nom d'homme). BOT. PH. — On cultive dans les jardins de botanique le *Buphthalmum frutescens* L., faisant aujourd'hui partie des *Borrichia* qui présentent pour caractères : Capitule multiflore, hétérogame ; fleurons du rayon ligulés, femelles, 1-sériés ; ceux du disque hermaphrodites, tubuleux, 5-fides. Involucre hémisphérique, composé d'écailles imbriquées ; les extérieures foliacées, aiguës ; les intérieures très obtuses, membraneuses sur les bords. Réceptacle plan, chargé de paillettes lancéolées. Rameaux du style longs, aigus, couverts, sur toute leur étendue, de poils courts et serrés. Anthères noirâtres. Fruits cunéiformes, comprimés-anguleux ; ceux de la circonférence surmontés d'une aigrette courte en couronne ; ceux du disque nus et souvent de deux formes. — Les *Borrichia*, qui appartiennent à la famille des Composées, tribu des Astéroïdées, sont indigènes du Nouveau continent. (J. D.)

BORRIKIA. BOT. PH. — Synonyme de *Borrichia*.

BORUS. INS. — Synonyme de Boros.

BORYE. *Borya* (Bory de Saint-Vincent, botaniste français). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, établi par Labillardière (*Fl. Nov-Holl.*, I, p. 81, t. 107). Il se compose de plantes herbacées et vivaces, à racines fibreuses, allongées et très tenaces ; à tige simple ou rameuse, portant des feuilles très serrées, aiguës, piquantes, scarieuses et des fleurs réunies en capitule au sommet d'une hampe terminale et simple. Le calice est infondibuliforme, à limbe égal, divisé en 6 lobes. Les étamines, au nombre de 6, sont insérées au sommet du tube qui est rétréci ; leurs filets sont glabres et subulés, les anthères allongées et attachées par leur base. Le fruit est une capsule triloculaire s'ouvrant en 3 valves et contenant un petit nombre de graines noires et crustacées. Toutes les esp. de ce g. croissent à la Nouvelle-Hollande.

Il existe encore un autre g. *Borya*, institué par Willdenow, mais qui ne doit pas être adopté sous ce nom. C'est le genre *Forestiera* de Poiret, appartenant au groupe des Antidesmées. (A. R.)

BORYNE. *Boryna* (nom propre). BOT. CR. — (Phycées). Ce g. formé par M. Grateloup, qui le dédia à son ami M. Bory, bien connu dans le monde savant, fut publié par celui-ci (*Dict. class.*) seulement en 1822 et adopté par Bonnemaison dans le *Mémoire sur les Hydrophytes loculées* qu'il fit insérer en 1824 dans les *Mémoires du Muséum d'histoire naturelle*. Comme le g. *Boryna* ne diffère point du g. *Ceramium*, tel qu'il a été défini par Lyngbye (*Hydroph. Dan.*, p. 117), il ne pouvait être et n'a point été admis. *Voyez* CERAMIUM. (C. M.)

***BOSCA**, probablement *Boscia* (nom propre). BOT. PH. — Genre de Dicotylédones indiqué dans la *Flora fluminensis* (IV, t. 11), et qu'il est presque impossible de déterminer, en raison de l'extrême insuffisance du dessin. (C. L.)

BOSCHAS. OIS. — Nom spécifique latin par lequel Linné a désigné le Canard sauvage proprement dit, que Brisson et plusieurs auteurs anciens ont nommé *Anas fera*. Brisson a cependant employé ce nom comme synonyme de *Anas fera*, pour désigner des variétés du Canard sauvage, et une espèce du Mexique ; et, dans ces derniers temps, Swainson en a fait le type d'un sous-genre du genre *Anas*. *Voy.* CANARD et ANATINÉES. (LAFR.)

***BOSCHNIAKIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Orobanchacées, établi par C.-A. Meyen, aux dépens de l'*Orobanche rossica* de Chamisso et Schlechtendal (*Linn.*, III, 132), et de quelques autres espèces décrites par Hooker (*Fl. bor. amer.*, t. 167, 168). On le reconnaît essentiellement à des fleurs hermaphrodites, ébractéolées, dont le calice est tubuleux, subtronqué ; la corolle hypogyne, ringente ; les 4 étamines exsertes, didynames ; les loges des anthères libres à la base ; le style tubuleux et sub-bilabié au sommet, à une capsule uniloculaire. L'espèce la mieux connue appartient au nord de l'Asie ; c'est le *B. glabra* Mey., plante à rhizôme tubéreux, hypogyne, multicaule ; à scapes épaisses, simples, munies de squa-

mes ovales, obtuses, mucronées, et terminées en une grappe dense, spiciforme. (C. L.)

*BOSCIA (nom propre). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, créé par Leach (*Zoological Journal*, t. I, p. 33-40) pour y placer 5 espèces de Cébrionites des Etats-Unis. Le *Cebrio bicolor* de Fabricius paraît être le même que le *B. piccus* de Leach. Le g. *Selonodon*, Latr. (*Ann. Soc. ent. de France*, t. III, p. 14), a été établi depuis avec la même esp. (C.)

BOSCIA (Bosc, professeur français d'agriculture). BOT. PH. — Deux genres ont été consacrés au célèbre Bosc, l'un par Thunberg pour un arbrisseau du Cap, qui paraît devoir prendre place à la suite des Rutacées, mais si imparfaitement connu encore, que De Candolle, devant supprimer un nom déjà employé, a proposé celui d'*Asaphes* (incertain) pour le remplacer. M. Reichenbach l'a nommé *Duncania*. *Voyez* ce mot. (AD. J.)

L'autre est un genre de la famille des Capparidacées, tribu des Capparidées, fondé par Lamarck (*Illust.*, 1, 355). Il renferme une ou deux espèces appartenant à l'Afrique tropicale, et dont la mieux connue est le *B. senegalensis*, cultivé dans les serres d'Europe. C'est un arbrisseau inerme, glabriuscule, à feuilles alternes, simples, coriaces, très entières, dont le pétiole articulé au rameau par une denticule, munies de stipules sétacées très petites; à fleurs terminales, petites, subcorymbeuses. (C. L.)

BOSCOTE. OIS. — Nom vulgaire de la Rubiette rouge-gorge.

BOSEA (Gaspard Bose, naturaliste allemand). BOT. PH. — Genre établi par Linné, qui le plaçait dans la Pentandrie monogynie, et dont la place dans les familles naturelles n'est pas encore aujourd'hui suffisamment déterminée. Les uns le placent dans les Chénopodacées (Atriplicées); les autres, avec doute toutefois, dans celle des Celtidacées. Quoi qu'il en soit, il se compose de deux arbrisseaux, dont l'un, le *B. yervamora* L., trouvé aux Canaries; l'autre le *B. cannabina*, découvert par Loureiro dans la Cochinchine. Ils se distinguent par des feuilles alternes, éstipulées, pétiolées, ovales, acuminées, luisantes, penninerves, portées sur des rameaux grêles et affilés; les fleurs polygames-dioïques en sont petites, rougeâtres dans l'un et blanches dans l'autre, disposées en grappes axillaires et terminales. Le *B. yervamora* est cultivé en Europe dans les orangeries. (C. L.)

BOSÉLAPHE. MAM. — *Voyez* ANTILOPE.

BOSH-BOCK. MAM. — Synonyme d'*Antilope sylvatica*. *Voyez* ANTILOPE.

BOSIA. BOT. PH. — *Voyez* BOSÉE.

BOSON ou BOSSON, Adans. MOLL. — Synonyme de *Turbo muricatus* L. *Voyez* PALUDINE.

BOSOTE. OIS. — Nom vulgaire de la Rubiette rouge queue.

BOSSIERA, et mieux BOISSIERA (Boissier, botaniste génevois). BOT. PH. — Genre établi par Dombey (*msc. sec. Endl. gen. pl.* 4703), syn. du *Lardizabala*, R. et P. (C. L.)

BOSSILLONS, BULBULEUX. BOT. CR. — Champignons ainsi nommés parce que leur chapeau est un peu relevé en bosse. Ils sont d'une couleur rousse ou dorée, et leur pédicule est légèrement bulbeux à la base. Ils forment la 36me famille des Champignons de Paulet, qui en distingue trois espèces qui me sont inconnues, et auxquelles il donne les noms de B. DORÉ, B. ROUX et B. RÉGLISSE. La première, à cause de sa ténuité, n'a pas été expérimentée; les deux autres, données aux animaux, ne leur ont fait éprouver aucune incommodité. (LÉV.)

BOSSON. MOLL. — *Voyez* BOSON.

BOSSUE. MOLL. — Nom vulgaire donné par les marchands et les amateurs à deux espèces du g. Ovule. La BOSSUE proprement dite est la *Bulla verrucosa* L., et la B. SANS DENTS OU A CEINTURE, la *B. gibbosa* L. Ce nom a encore été donné au *Murex anus*. (C. D'O.)

BOSTRICHE. *Bostrichus* (βόστριχος, boucle de cheveux). INS. — Geoffroy avait appelé ainsi un genre de Coléoptères tétramères, de la famille des Xylophages, parce que l'espèce qui lui sert de type (*B. capucinus*) a le corselet ou prothorax couvert d'aspérités velues qui, jointes à sa couleur noire et à sa forme bombée, le font ressembler à la chevelure crêpue du nègre; mais Fabricius a jugé à propos de transporter ce nom à un autre genre établi par lui dans la même famille, et de nommer *Apate* le g. *Bostrichus* de Geoffroy. En vain Latreille s'est élevé contre ce changement arbitraire et a voulu rétablir les choses dans leur état primitif, en restituant le nom de *Bostrichus* à l'ancien g. de l'entomologiste français, et en appelant *Tomicus* le nouveau g. de Fabricius; la nomenclature de celui-ci

a prévalu, et c'est elle qui est généralement suivie aujourd'hui dans les collections ; ainsi, le g. dont il est question dans cet article est celui de l'entomologiste danois, correspondant au g. *Tomicus* de Latreille, et de sa tribu des Scolytaires.

Les Bostriches sont des Coléoptères généralement très petits, à corps cylindrique, avec les élytres tronquées ou plutôt courbées et dentées à leur extrémité ; la tête globuleuse s'enfonçant dans le corselet ; les palpes très petits et coniques ; les antennes à funicule de cinq articles, courtes et terminées en une massue solide ; et les tarses ayant leurs trois premiers articles égaux. Les larves de ces Insectes, lorsqu'elles sont très multipliées, ce qui n'arrive que trop souvent, causent de grands dégâts dans les forêts en vivant aux dépens de l'aubier qu'elles sillonnent dans tous les sens, de manière que l'écorce finit par se détacher du tronc. Elles attaquent les arbres résineux ou conifères. — Ce g. est très nombreux en espèces. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, en désigne 52, dont 19 d'Amérique, 3 d'Afrique, 1 des Indes orientales, et toutes les autres d'Europe. Nous citerons les plus connues parmi ces dernières : 1° *Bostrichus typographus* Fab. (*Dermestes id.* L., *Scolytus id.* Oliv.). Cette espèce est très commune dans la forêt de Fontainebleau ; 2° *B. monographus* Fab., qui se trouve dans les environs de Paris ; 3° *B. abictis* Ziegl., qui habite les forêts de Sapins ; 4° enfin *B. dactyliperda*, espèce très petite qu'on trouve dans toute la France. (D.)

BOSTRICHINS. *Bostrichini.* INS. — Latreille désigne ainsi la deuxième tribu des familles des Xylophages parmi les Coléoptères tétramères. Elle se compose des g. *Bostrichus*, *Psoa*, *Cis*, *Nemozoma*, *Cerylon*, *Rhizophagus* et *Clypeaster*. Ces divers g. ont pour caractères communs : Palpes (au moins les maxillaires) très apparents, filiformes ou plus gros au bout. (D.)

***BOSTRICHITES.** INS. — M. le comte de Castelnau, dans l'histoire naturelle des Coléoptères faisant suite au Buffon-Duménil, t. 2, p. 375, désigne ainsi le troisième groupe de la famille des Xylophages ; il se compose des g. *Apate*, *Psoa*, et *Nemosoma*. (D.)

***BOSTRICITES.** INS. — M. Newmann, dans sa Classification des Insectes de l'Angleterre, d'après les larves (*The entomological Magazine*, n. 9, p. 423), désigne ainsi une des nombreuses divisions établies par lui dans l'ordre des Coléoptères, et qui repose sur les métamorphoses du g. *Cis*, *Bostrichus*, *Tomicus*, *Platypus*, *Hylesinus*, *Scolytus* et *Hylurgus*. (D.)

BOSTRYCHE. *Bostrychus* (βόστρυχος, boucle de cheveux, à cause des filaments sur la narine). POISS. — Genre établi par Lacépède, d'après l'examen de dessins chinois conservés dans la bibliothèque du Muséum.

Il le caractérisait ainsi : Corps allongé, serpentiforme ; deux nageoires dorsales, la seconde séparée de celle de la queue ; deux barbillons à la mâchoire supérieure ; les yeux assez grands et sans voile. Il y réunit 2 esp. : le BOSTRYCHE CHINOIS (*B. sinensis*) et le BOSTRYCHE TACHETÉ (*B. maculatus*). En examinant les originaux, on s'assure promptement que les deux dessins chinois représentent des espèces qui n'appartiennent pas au même genre, et qu'il n'était pas nécessaire d'établir un nouveau genre pour les classer dans la méthode ichthyologique. La première figure est celle d'un Gobie, peut-être d'un Éléotris ; mais comme on ne voit pas les ventrales, on ne peut pas affirmer cette seconde détermination. La seconde espèce aurait dû être placée parmi les Bostrychoïdes de M. Lacépède, car elle n'a qu'une dorsale. C'est d'ailleurs la figure d'un Ophicéphale d'une espèce particulière. *Voyez* Cuv., Val., *Hist. nat. des poiss.*, t. VII, p. 437. (VAL.)

BOSTRYCHIA βόσθρυξ, boucle de cheveux). BOT. CR. — (Phycées.) Nous avons proposé ce nom (*Hist. phys., polit. et nat. de Cuba*, p. 39) pour un démembrement du g. *Rhodomela* d'Agardh, lequel nous avait paru renfermer des espèces que leur organisation devait en exclure. Et en effet, depuis que nous avons publié (1839) les caractères que nous assignons à ce nouveau g., M. Agardh fils (*Linnæa*, 1841, *Symb.*, p. 28) a distrait, des Rhodomèles de son père, l'espèce dont nous avons fait le type du nôtre, mais il l'a réunie à l'*Alsidium* avec lequel elle ne nous semble pas avoir suffisamment d'affinité. En effet, notre g. s'en éloigne non seulement par le port, qui n'est pas non plus une chose qu'on doive tout-à-fait négliger, mais encore par la structure de la fronde. La *Rhodomela scorpioides* (*Fucus amphibius* Turn.)

offre certainement une organisation qui s'oppose à la réunion proposée, et nous aimerions mieux la voir laissée parmi ses anciennes congénères que placée entre deux autres plantes qui représentent, à notre avis, des g. bien distincts eux-mêmes. Car, quoique les *Thamnophora Seaforthii* et *triangularis* se rapprochent par leur rigidité, leur *habitat*, et même assez par la composition de leur fronde du g. *Alsidium*, la première au moins des deux espèces présente un mode de fructification tout-à-fait étranger à ce dernier, mode dont M. Martius a parlé le premier, et dont nous avons donné aussi une description et une figure analytique dans l'ouvrage cité plus haut (p. 60, t. V, fig. 1). Nous reviendrons sur ce sujet au mot *Thamnophora*. Nous n'avons à nous occuper ici que des différences réelles et profondes que nous croyons avoir aperçues entre notre g. *Bostrychia*, les vraies Rhodomèles et l'*Alsidium*. Exposons d'abord ses caractères, nous serons ensuite mieux à portée de faire ressortir ces différences. Fronde continue, filiforme, cylindracée, de couleur violette, noircissant à l'air libre, portant des rameaux distiques ou épars, divisés eux-mêmes en ramules tournés du même côté, en apparence articulés, et roulés en boucle ou en crosse à leur extrémité. Fructification stichidiaire consistant en sortes de siliques renfermant, sur une ou plusieurs rangées, des sphérospores composés de 3 à 4 spores. Structure : La couche extérieure consiste en plusieurs rangées concentriques de petites cellules oblongues ou cubiques, contenant des granules colorés d'où la plante tire sa teinte violacée; la couche intérieure, ou la moelle, est formée de cellules très allongées, longitudinalement placées, et renfermant des corps filiformes, colorés comme le reste de l'algue. Si nous passons maintenant à la comparaison de cette structure avec celle des *Rhodomela subfusca*, *Gaimardi*, etc., nous trouvons d'énormes différences, celle de ces dernières espèces se rapprochant davantage sous ce rapport des Polysiphonies. Aussi, déjà avant M. J. Agardh, M. Duby avait-il séparé la *Rhodomela scorpioides* des vraies Rhodomèles pour la réunir au *Plocamium*. Nous trouvons bien que la séparation est nécessaire, forcée même, mais nous pensons que ni l'un ni l'autre rapprochement n'est irréprochable, et que le seul moyen de trancher la question, c'est de suivre la nature, qui, en dotant cette plante et les espèces voisines d'une structure parfaitement distincte, a voulu qu'elles ne pussent pas être confondues. Les espèces qui devront faire partie du g. *Bostrychia*, s'il est adopté, sont les *B. scorpioides*, *calamistrata*, *radicans*, *calliptera* et *floccosa*. La première est la seule qui se rencontre sur nos côtes de l'Océan ; toutes les autres sont propres à l'Amérique méridionale ou aux Antilles. (C. M.)

BOSTRYCHITE, Walker. MIN. — Synonyme de Prehnite. (DEL.)

BOSWELLIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Burséracées, établi par Roxburgh (*Pl. corom.*, 4, t. 207), et comprenant un petit nombre d'arbres de l'Inde, ayant le port des *Elaphrium*, et produisant une résine balsamique qui découle de leur tronc ; leurs feuilles décidues, disposées au sommet des rameaux, sont alternes, imparipennées, à folioles opposées, sessiles, dentées en scie, éstipulées ; les fleurs sont blanches, courtement pédicellées, disposées en panicules denses, terminales, bractéolées, ou en grappes axillaires solitaires. Ce genre se distingue essentiellement par des fleurs hermaphrodites ; un calice 5-denté, persistant ; une corolle insérée sous un disque annulaire et crénelé; des étamines subulées, persistantes ; un style court à stigmate trilobé ; une capsule drupacée, à endocarpe sub-osseux. On en cultive plusieurs dans nos serres chaudes. (C. L.)

***BOTANEBIUS** (βοτάνη, herbe ; βίος, vie). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, ordre des Gonatocères, légion des Mécorhynchides établi par Schœnherr (t. III, p. 358, g. 218), qui le place entre les *Anthonomus* et les *Prionomerus*. Ce g. a le facies des *Cionus*, mais il en diffère principalement par le funicule des antennes, composé chez lui de 6 articles, et de 5 seulement chez ces derniers. L'auteur n'y rapporte qu'une seule espèce, qu'il nomme *B. tuberculus*, et qui est originaire de l'île de Cuba ; elle a 4 mil. 1/2 de long sur 2 1/2 de largeur. (C.)

BOTANIQUE. *Botanica* (βοτάνη, herbe). — Branche de l'histoire naturelle qui embrasse l'étude et la connaissance des végétaux. C'est une science immense, qui s'occupe à la fois de l'organisation générale des

plantes, de la description des organes qui les composent, des fonctions que remplissent ceux-ci chacun en particulier, et du rôle que chacun d'eux est appelé à jouer dans le grand ensemble de phénomènes qui constituent la vie, de la classification des végétaux, de leur distribution à la surface du globe, et enfin de leurs propriétés et des usages auxquels ils peuvent être employés. De ces différents aspects sous lesquels on peut envisager l'étude des plantes résulte la nécessité de diviser la Botanique en plusieurs branches distinctes, qui souvent comprennent chacune plusieurs parties distinctes. Les branches principales de la Botanique sont :

1° L'Organographie ;

2° La Taxonomie ;

3° La Phytographie ;

4° La Géographie botanique ;

5° La Botanique appliquée.

Nous allons les passer rapidement en revue.

1° On désigne sous le nom d'Organographie la partie de la Botanique qui traite de la description des organes ou parties constituantes du végétal. Comme tous les êtres vivants, les plantes sont en effet composées de parties ayant chacune un nom spécial, une structure et des fonctions particulières. Ces parties ou ces organes sont les instruments à l'aide desquels s'exécutent les différentes fonctions dont l'ensemble constitue la vie végétale. L'Organographie est pour le règne végétal ce que l'anatomie descriptive est au règne animal : c'est là le point de départ de toutes les autres branches de la Botanique. Son étude, qui doit toujours précéder celle des autres parties de la science, comprend : 1° le *nom* des organes ; et ce nom a souvent varié aux différentes périodes de la science, suivant que cet organe a été plus ou moins bien connu dans sa structure et dans ses fonctions ; 2° la *position* de l'organe, soit sa position absolue, soit sa position relative. Cette dernière considération est de beaucoup la plus importante. En effet, elle est souvent le seul indice qui peut faire reconnaître un organe au milieu des transformations ou des altérations qu'il a subies ; 3° enfin les diverses modifications de forme, de couleur, de consistance, de simplicité ou de composition que le même organe peut présenter. L'étude de ces modifications est de la plus haute importance, car non seulement elle nous apprend à bien connaître chaque organe, en nous le montrant sous tous les points de vue où il peut se présenter à nous, mais encore parce que ce sont ces modifications qui servent de caractères pour distinguer les différents végétaux les uns des autres.

Cette première partie de la Botanique, l'*Organographie*, a pour objet la connaissance complète des organes. Ici se rattache donc l'*Anatomie végétale*, c'est-à-dire l'étude des tissus ou éléments organiques qui entrent dans la composition des végétaux, et celle de la structure spéciale de chaque organe en particulier. Nous avons déjà donné une idée générale de cette structure au mot anatomie végétale. (*Voyez* ce mot.)

Quand on connaît bien la nature d'un organe, qu'on l'a étudié dans ses diverses modifications et dans sa structure intime, il reste encore, pour en avoir une connaissance complète, à étudier ses fonctions. Cette partie, que nous rattachons encore à l'Organographie, constitue la *Physique* ou *Physiologie végétale*, science encore obscure, sur laquelle les opinions s'accordent peu, soit parce que tous les phénomènes de la vie dans les plantes sont peu prononcés, et ne se manifestent que dans des conditions difficiles à apprécier, soit parce que l'anatomie végétale, qui lui sert de base, est loin d'être également bien connue dans toutes ses parties.

Tels sont les points essentiels que comprend l'Organographie végétale. A cette première partie de la Botanique se rattachera encore une étude fort importante, qui préoccupe singulièrement aujourd'hui tous les bons esprits : c'est celle des transformations qu'un même organe peut éprouver, dans toute la série des végétaux ; c'est la partie vraiment philosophique de l'Organographie qu'on désigne sous le nom de *Morphologie*.

2° La Taxonomie forme la seconde branche principale de la Botanique : c'est la connaissance des lois de la classification appliquée au règne végétal ; c'est l'appréciation de la valeur relative des différents caractères qui peuvent servir de base au groupement, au rapprochement des espèces et des genres ; c'est la recherche de ces affinités, de ces rapports qui lient entre eux toutes les productions de la nature, tantôt d'une manière évidente et qui frappe les yeux les moins exer-

cés, tantôt d'une manière plus ou moins obscure et qui a besoin du secours de l'observation rigoureuse et de la comparaison, pour rendre manifeste le lien caché qui unit entre eux certains végétaux. Nous n'avons pas besoin de dire que le perfectionnement de la méthode des familles naturelles doit être le but des efforts de tous les vrais naturalistes. Sans repousser les autres classifications artificielles, et en particulier quelques systèmes qui peuvent, dans certains cas, être d'une utilité incontestable, néanmoins il est impossible, dans l'état actuel de la science, d'admettre une autre classification rationnelle du règne végétal. Sans doute la distribution des végétaux en familles naturelles n'a rien de la marche régulière, je dirai même de la précision des classifications systématiques. La nature même ne se prête pas à la régularité de ces dernières ; mais ses résultats ont un caractère d'intérêt qui la mettent au rang des connaissances les plus propres à satisfaire les esprits les plus élevés et les plus philosophiques.

3° L'art de décrire des plantes, c'est-à-dire d'exprimer par des mots les caractères particuliers à une espèce, à un genre ou à une famille constitue la Phytographie. Cette partie s'appuie nécessairement sur une connaissance approfondie de l'Organographie. Elle exige aussi une étude complète de tous les mots, soit substantifs, soit adjectifs, à l'aide desquels on exprime les diverses modifications de chaque organe. Les mots employés dans le langage de la Botanique, comme, au reste, dans celui de toutes les autres sciences, doivent avoir un sens parfaitement arrêté et distinct, puisque ces mots doivent, pour celui qui lit une description, pouvoir représenter exactement une modification matérielle. Aussi est-il bien important, au début de l'étude de la Botanique, de se familiariser avec la *Glossologie végétale*, qui embrasse l'étude de tous les mots techniques de la science des végétaux. Et qu'on ne croie pas que cette étude soit longue et difficile, et qu'elle rende la Botanique accessible seulement aux personnes douées des dons de la mémoire. La langue botanique est fort simple ; elle exige peu d'efforts pour être parfaitement comprise, bien que le nombre des mots employés dans la description des végétaux soit fort considérable. Ces mots sont ou des substantifs ou des adjectifs. Les premiers servant à dénommer les organes sont généralement peu nombreux, et un grand nombre d'entre eux sont très connus, et n'ont en quelque sorte pas besoin d'explication. Ainsi, les mots racine, tige, feuilles, fleurs, épines, fruits, graine, etc., sont parfaitement compris de tout le monde, même des personnes tout-à-fait étrangères au langage technique de la science. Les noms adjectifs à l'aide desquels on exprime les modifications si variées des organes, sont excessivement nombreux ; mais ici, il y a une distinction fort importante à établir. Parmi ces noms, le plus grand nombre, destinés à représenter les modifications de figure, de forme, de position, de grandeur, etc., sont les mêmes que ceux qui sont usités dans le langage usuel de la société, et n'exigent pas, en conséquence, une définition particulière ; ainsi, quand on dira qu'une tige, par exemple, est triangulaire, carrée, cylindrique, pentagone, etc., que des feuilles sont cordiformes, sagittées, aiguës, obtuses, dentées ou entières, on sera sûr d'être toujours facilement compris. Restent donc les expressions techniques particulières à la science. Ce sont, en effet, les seules dont il faille étudier la vraie signification. Or, il faut bien le savoir, leur nombre n'a rien qui soit capable d'effrayer même les personnes les moins favorisées du côté de la mémoire.

La Phytographie doit comprendre aussi la *Synonymie*, c'est-à-dire la recherche des différents noms sous lesquels une même plante a été connue ou décrite dans les divers auteurs qui en ont successivement parlé. Cette partie est fort importante : c'est le lien entre le passé et le présent. Elle exige une scrupuleuse attention, une grande impartialité, une connaissance approfondie de l'histoire de la science et de ses monuments écrits. Rien de plus facile au premier abord que de faire de l'érudition, en accumulant, à la suite du nom sous lequel on décrit une plante, les noms qu'elle a portés à toutes les époques de la science, et tous les auteurs qui en ont successivement parlé ; mais pour que cette partie soit véritablement utile, il faut que le botaniste s'astreigne à ne jamais faire une citation sans l'avoir lui-même vérifiée, c'est-à-dire sans être remonté jusqu'à la source, ou jusqu'à l'auteur qu'il veut citer. C'est pour ne pas avoir suivi ce précepte, c'est pour

avoir copié sans les vérifier les synonymes recueillis par chaque auteur, que tant d'erreurs se sont propagées, et qu'il est souvent si difficile de remonter jusqu'aux auteurs qui les premiers se sont occupés de certains végétaux.

La Synonymie exige un esprit judicieux et une saine critique. Son mérite ne consiste pas à réunir péniblement tous les noms qu'une plante a portés et tous les auteurs qui en ont parlé. C'est un défaut, selon nous, dans lequel sont tombés beaucoup d'auteurs de travaux d'ailleurs fort recommandables, dont les synonymes occupent une place plus considérable que la description même de la plante. Il faut savoir faire un choix en citant de préférence les auteurs et les ouvrages que leur mérite place au premier rang, et en négligeant, au contraire, ceux qui n'ont fait que reproduire soit les descriptions, soit les idées des autres.

Il est une règle d'équité à laquelle on doit rigoureusement s'astreindre dans la partie synonymique des sciences, c'est la loi de l'antériorité. Quand un nom est conforme aux règles de la nomenclature, il faut toujours lui accorder la préférence s'il est le plus ancien; sans cette sage précaution, on verrait la confusion s'introduire dans la science.

Nous mentionnerons encore ici comme une annexe de la Phytographie l'art de représenter les caractères des végétaux par des figures soit analytiques, soit d'ensemble, art qui depuis le commencement de ce siècle a reçu une impulsion toute nouvelle, et qui est appelé à rendre de grands services. L'*Iconographie végétale* fait aujourd'hui, ou du moins doit faire partie des études de tous les jeunes gens qui se sentent quelque goût pour la Botanique. Quelle que soit l'habitude qu'on ait de manier et d'appliquer le langage de la description des végétaux, une figure, fût-elle même médiocre, donnera une idée plus nette, et surtout plus facile à saisir que la meilleure description; à plus forte raison si la figure est accompagnée de détails analytiques précis, sera-t-elle d'une immense utilité jointe à une bonne description.

4° La quatrième branche de la Botanique générale est celle qu'on connaît sous le nom de GÉOGRAPHIE BOTANIQUE. C'est l'étude de la distribution des végétaux à la surface de la terre, étude pleine d'intérêt, et née en quelque sorte avec ce siècle. Pour l'observateur le moins attentif, avons-nous écrit ailleurs, chaque grande contrée du globe présente des caractères spéciaux, quand on examine les différents végétaux que la nature y fait croître. Cette diversité dans les productions végétales est une des causes de la physionomie particulière que présente le paysage dans les diverses parties du monde. Ainsi, la végétation des pays du Nord, couverts d'immenses forêts de Pins, de Sapins, de Bouleaux, est fort différente de celle des régions tempérées, où les forêts sont moins abondantes et présentent plus de variétés dans les espèces qui les composent. Celle-ci n'a plus de rapports avec la végétation fastueuse et variée des pays tropicaux, où les conditions climatériques favorisent et entretiennent le développement continu d'une végétation qui ne s'arrête jamais. Ces différences ne sont pas moins grandes quand on compare la végétation des plaines à celle des montagnes. Ce ne sont ni les mêmes espèces, ni souvent les mêmes genres; et, à mesure qu'on s'élève à des hauteurs plus grandes, on voit les plantes offrir des caractères nouveaux. Si, à ce premier coup d'œil superficiel et général, on fait succéder un examen plus approfondi, de nouvelles différences se présentent en foule, et l'on ne tarde pas à reconnaître que ces différences et ces analogies entre la végétation des régions diverses sont soumises à un certain nombre de lois ou de données générales dont la connaissance constitue une branche particulière de la Botanique, qu'on a désignée sous le nom de *Géographie Botanique.*

5° Jusqu'à présent nous n'avons considéré la Botanique que d'une manière générale, et en quelque sorte spéculative, en un mot que comme l'un des chaînons de cette vaste série de connaissances qu'on appelle la *Philosophie générale;* mais de même que toutes les autres sciences, la Botanique peut être envisagée dans ses rapports immédiats avec nos besoins. C'est ce qui constitue la BOTANIQUE APPLIQUÉE. Étudiée sous le point de vue spécial de ses applications, la Botanique se divise en un assez grand nombre de branches. Ainsi elle portera les noms de *Botanique économique*, *médicale*, *industrielle*, *forestière*, etc., suivant qu'elle s'occupera plus spécialement des végétaux utiles à l'homme,

soit comme aliments, soit comme médicaments, soit comme fournissant des produits employés dans les arts ou dans l'industrie. On ne peut nier que cette partie de la science ne soit une des plus importantes, et c'est presque toujours par cette partie que les sciences ont commencé à être cultivées.

Telles sont les différentes parties dont se compose la Botanique. Jetons maintenant un coup d'œil rapide sur l'histoire de cette science, sur les principes philosophiques qui lui servent de base, et sur la marche à suivre pour contribuer à son avancement et à ses progrès.

I. L'histoire de la Botanique a présenté des périodes bien distinctes. Pendant l'antiquité elle ne forme pas encore une science; c'est un amas confus de connaissances imparfaites, sans unité, sans lien commun. Trois noms apparaissent dans cette première période : Théophraste, Dioscorides et Pline. Théophraste, élève et ami d'Aristote, ayant puisé à l'école de ce grand philosophe et de ce grand naturaliste le génie de l'observation, décrit non seulement les plantes de la Grèce que leurs usages rendaient plus dignes d'attention, mais nous donne déjà quelques notions de structure et de physiologie végétale. Ainsi il décrit non seulement l'écorce, mais il fait voir le rôle important de cet organe dans les phénomènes de la nutrition, puisqu'il dit qu'un anneau complet enlevé sur un arbre y arrête tout mouvement d'accroissement.

Dioscorides, qui vivait sous Néron, avait parcouru l'Italie, la Grèce et une partie de la Gaule. Son ouvrage, qui forme six livres, est, sans contredit, le plus complet que l'antiquité nous ait légué. Il y fait connaître non seulement toutes les plantes employées alors en médecine, mais les sucs, gommes ou résines qu'on en retire. C'est une sorte de matière médicale, où les trois règnes de la nature viennent tour à tour apporter tous les produits utiles qu'ils fournissent à l'homme : aussi le livre de Dioscorides a-t-il été la base des études du botaniste et du médecin pendant cette longue période de siècles, où l'on cherchait, dans l'étude approfondie des anciens, des connaissances qu'il eût été bien préférable et surtout bien plus simple de puiser dans l'étude de la nature.

L'ouvrage de Pline (*Historia mundi*), résumé presque complet de tout ce qui avait été écrit jusqu'alors sur la nature et ses productions, aurait exercé une bien plus grande influence sur la science, si son auteur y avait introduit plus de critique. Pline, en effet, a consigné dans son livre toutes les vérités et toutes les erreurs accréditées à l'époque où il écrivait, c'est-à-dire sous le règne de Tibère, mais sans chercher dans sa vaste instruction et dans son intelligence supérieure les moyens de les distinguer et de les apprécier chacune à leur juste valeur.

II. Il faut traverser une bien longue suite de siècles pour trouver la Botanique essayant de se réédifier sur une base nouvelle, et avec des matériaux qui ne fussent pas tous des lambeaux de l'antiquité. Ce n'est guère qu'à la fin du XVe siècle qu'on commence à revenir à l'étude de la nature et à la préférer à de stériles commentaires sur les anciens. Quelques ouvrages contenant des ébauches de descriptions et des figures bien imparfaites sans doute signalent la renaissance de la Botanique. Une fois entrés dans cette voie nouvelle, le champ de la science s'agrandit et ses progrès deviennent rapides. Brunsfels de Mayence, Jérôme Tragus, Léonard Fuchsius, écrivent des ouvrages fruits de l'observation directe de la nature, et dans lesquels la Botanique semble être créée de nouveau. Peu de temps après, Clusius ou l'Écluse, après avoir voyagé dans presque toutes les parties de l'Europe, décrit et figure les plantes qu'il a observées avec un soin et une précision dont aucun autre auteur n'avait jusqu'à lui donné l'exemple. Pendant ce temps, Gesner de Zurich, les deux frères Bauhin, Magnol et Ray, c'est-à-dire des savants de la Suisse, de la France et de l'Angleterre, s'efforçaient tour à tour de poser les bases d'une classification rationnelle des végétaux, et d'une nomenclature qui pût servir à faire distinguer et reconnaître tous ceux qui avaient été mentionnés jusqu'alors dans les nombreux ouvrages des botanistes. Tel fut l'état de la science jusqu'au milieu et même jusque vers la fin du XVIIe siècle : décrire les végétaux indigènes dont le nombre était déjà considérable; les représenter par des figures encore incomplètes sans doute, mais où néanmoins on sent peu à peu l'amélioration et le progrès; faire connaître aussi les plantes exo-

tiques que les voyageurs avaient rapportées.

III. Mais la découverte du microscope, vers 1620, par Drebben et Janssen, et ses applications à l'étude de l'organisation des végétaux allaient ouvrir un nouveau champ à l'observation et donner à la Botanique un nouveau caractère. Presque à la même époque, deux savants du premier ordre, Malpighi, en 1676, et Grew, en 1682, abordaient de front presque toutes les grandes questions de la structure des végétaux, fondaient ainsi une science toute nouvelle et publiaient chacun de leur côté un livre qui, encore aujourd'hui, est la base de la science. La connaissance plus approfondie de l'organisation des plantes devait aussi mieux faire connaître leurs fonctions et le mécanisme de tous les phénomènes de leur vie : aussi voyons-nous les travaux des Geoffroy, des Sébastien Vaillant, des De la Hire, et surtout de Hales, venir par degrés nous dévoiler successivement les mystères de la vie végétale.

IV. Jusqu'alors, malgré les importants ouvrages publiés dans le cours du XVIIe siècle, malgré les efforts déjà tentés par quelques hommes supérieurs, la Botanique manquait encore des deux éléments qui constituent vraiment une science, une nomenclature et une classification rationnelles. Ces deux conquêtes, elle les fit successivement dans la première moitié du XVIIIe siècle. Tournefort en France, et Linné en Suède, l'assirent enfin sur des bases solides que le temps pouvait bien modifier dans quelques unes de leurs parties, mais dont il devait plutôt consolider et maintenir l'édifice.

Tournefort avait dans un même ouvrage rangé et caractérisé tous les végétaux connus jusqu'à lui. Sa méthode simple les réunissait tous ; mais la nomenclature restait avec toutes ses imperfections. Chaque genre et chaque espèce, au lieu d'être représentés par un nom invariable, entraînaient une phrase souvent peu précise, toujours longue, traînante, et qui rendait la science difficile et confuse. Linné réforme cette nomenclature : il fixe mieux encore que Tournefort ne l'avait fait les limites des genres et des espèces, donne un nom spécial à chaque genre, transporte ce nom à chaque espèce, qui y ajoute un nom adjectif; et par ce mécanisme si simple, si ingénieux, il fait sortir les genres et les espèces du désordre et de la confusion que ses prédécesseurs n'avaient pu détruire. La nomenclature botanique telle qu'elle est présentée dans les écrits de Linné, il y a déjà plus d'un siècle, n'a subi jusqu'à nous aucun changement, aucune amélioration ; et encore aujourd'hui nous suivons avec reconnaissance les traces lumineuses que ce grand homme a marquées dans la science des végétaux.

V. Nous arrivons à la dernière grande période de la science, à celle qui l'a constituée sur les bases où nous la voyons assise de nos jours. La nomenclature botanique était fondée ; des idées précises, autant du moins que la science peut le permettre, étaient attachées aux genres et aux espèces ; l'art de préciser et de décrire les caractères de ces genres et de ces espèces avait été perfectionné ; mais la classification, après avoir semblé pendant quelque temps satisfaire tous les esprits, avait laissé voir ses imperfections. Déjà, à différentes époques, des hommes supérieurs, mais à qui les faits manquaient, avaient entrevu le lien commun qui semble réunir toutes les productions de la nature, sans pouvoir le suivre et le retrouver. Magnol et Ray avaient déjà eu quelques idées vagues d'une classification qui puiserait ses caractères dans l'ensemble de l'organisation et non pas dans un seul organe, comme on l'avait fait jusqu'à eux ; mais ces grandes idées n'avaient pas encore été nettement formulées. Bernard de Jussieu commença le premier à les généraliser et à les mettre en pratique. Les végétaux furent rapprochés d'après leurs analogies ; les familles naturelles furent créées, et la science entra enfin dans la voie où tous nos efforts doivent tendre à la maintenir. Presque à la même époque, Adanson publiait un livre dont l'originalité a sans doute diminué le succès, mais qui, fruit d'une érudition immense, d'une étude approfondie de l'organisation végétale poursuivie et comparée dans toutes ses parties, doit néanmoins rester comme l'une des bases de la méthode des familles naturelles. Enfin, Antoine-Laurent de Jussieu, élève et digne successeur de son oncle Bernard, profitant des travaux de celui-ci, fécondant et poursuivant ses idées, réunissant lui-même d'immenses matériaux, qu'il classait, qu'il coordonnait avec une admirable lucidité, jetait les fondements inébran-

lables de cette méthode philosophique qui, de la Botanique, s'est successivement étendue à toutes les autres branches de l'histoire naturelle.

Depuis près d'un demi-siècle, la méthode des familles naturelles a complétement changé la face de la Botanique. Elle a semé des germes, qui peu à peu se sont développés et ont porté leurs fruits. La Botanique, confinée jusqu'alors dans les étroites limites d'une science purement descriptive, a vu son horizon s'agrandir, ses rapports se multiplier, et des observations nombreuses faites par tous ceux qui la cultivent est né un ensemble philosophique dont toutes les parties sont liées par des lois générales, confirmant de plus en plus les rapports harmoniques qui existent entre toutes les productions de la nature.

Les progrés que la Botanique a faits dans cette période sont immenses. Pour bien saisir les rapports ou affinités qui existent entre les différents genres, afin de pouvoir les réunir et les grouper en familles naturelles, il a fallu scruter profondément tous les points de leur structure, les comparer entre eux; et c'est ainsi qu'on est parvenu à connaître dans ses moindres détails la disposition des organes des plantes, pour en tirer les lois générales de l'organisation des végétaux.

Pendant long-temps, les deux parties essentielles de la Botanique, c'est-à-dire l'anatomie et la physiologie d'une part, et la Botanique descriptive d'une autre, ont formé deux branches tellement distinctes, que bien rarement elles ont été cultivées à la fois par les mêmes naturalistes; mais depuis quelque temps on a senti la nécessité d'unir ces deux parties de la science, et aujourd'hui une famille n'est bien connue que quand la structure anatomique est venue se joindre à la connaissance exacte des modifications de chacun de ses organes. On avait admis autrefois, en se contentant du petit nombre d'observations qui avaient été faites alors, que les végétaux phanérogames ne présentaient que deux types distincts d'organisation intérieure, l'un propre à tous les végétaux monocotylédonés, et l'autre aux plantes dicotylédonées; mais en multipliant les observations, on a fini par reconnaître que cette structure anatomique n'est pas aussi uniforme qu'on l'avait cru d'abord. Il s'est montré successivement de nombreuses exceptions, qui sont venues détruire cette simplicité apparente; et ce qui n'est pas moins remarquable, c'est qu'on a fini par trouver des types nouveaux, qui souvent sont assez généralement répandus dans un groupe pour le caractériser nettement. Ainsi la plupart des arbres de la famille des Conifères, des Sapindacées, des Malpighiacées, des Ménispermées, des Aristolochiées, des Cactées, etc., etc., présentent, dans la structure de leur tige, une organisation si remarquable, et qui s'éloigne tant de celle des autres végétaux dicotylédonés, que seule elle peut souvent suffire pour caractériser et distinguer les végétaux de chacun de ces groupes. Il est même assez probable qu'à mesure qu'on multipliera ces observations d'anatomie, et qu'on y apportera plus de soin et de précision, on découvrira, dans chacune des grandes familles du régne végétal, des caractères peut-être moins tranchés, mais suffisants encore pour définir chacun d'eux.

L'étude des familles naturelles, embrassée dans toute son étendue, c'est-à-dire comprenant, outre l'anatomie ou la disposition particulière des éléments organiques, un examen approfondi des diverses modifications de tous les organes, de leurs rapports, de leurs altérations et transformations, est cultivée aujourd'hui avec un grand zèle, et fait chaque jour faire de nouveaux progrès à la Botanique. Sans doute la science s'est beaucoup perfectionnée, sous ce rapport, dans les vingt dernières années qui viennent de s'écouler; mais prenons garde de nous égarer. Je crains qu'il n'y ait dans ce moment-ci une tendance assez généralement répandue, et qui pourrait exercer une fâcheuse influence sur l'avenir de la Botanique. Beaucoup d'hommes d'un mérite incontestable nous paraissent méconnaître l'esprit éminemment philosophique qui doit servir de base à la méthode des familles naturelles, et qui forme le caractère distinctif du *Genera plantarum* de Jussieu. En s'occupant des familles et des genres, on se laisse trop souvent dominer par les différences qu'on observe; il résulte de là qu'on tend presque toujours à diviser outre mesure les familles et les genres; il semble que dans un grand nombre de travaux on soit plus préoccupé de trouver des différences qui éloignent les genres, que de découvrir

des analogies qui les rapprochent. Cette tendance, ainsi poussée à l'excès, jette la science dans une voie peu philosophique, et qui l'éloigne de plus en plus du principe qui lui avait d'abord servi de symbole et de point de départ. Sans doute il ne faut pas confondre des végétaux dont la structure est réellement différente, et qui offrent, dans les points essentiels de leur organisation, des contrastes qui semblent repousser leur rapprochement; car bien que l'idée de *genre* et même de *famille* ne soit qu'une sorte d'abstraction de notre esprit, qui n'a ni la précision ni la rigueur que lui attribuent quelques botanistes, cependant on doit convenir qu'en multipliant ces divisions outre mesure, on brise, pour isoler les végétaux les uns des autres, les analogies et les affinités qui tendent à les grouper : aussi voyons-nous dans les ouvrages les plus récents le nombre des familles augmenter dans une proportion effrayante. Quand un genre s'éloigne par quelque caractère, souvent même assez peu important, du groupe dont on l'a d'abord rapproché, souvent, au lieu de modifier, d'élargir en quelque sorte les caractères généraux de ce groupe, de manière à y comprendre ce genre, on en retranche celui-ci, et on l'érige seul en une nouvelle famille : aussi combien ne voyons-nous pas aujourd'hui de familles ainsi formées par un genre unique ! Cette manière de procéder nous paraît vicieuse; nous pensons qu'elle doit être abandonnée. Dans l'état actuel de la science, après les travaux de séparation, de morcellement, dont les genres et les familles ont été l'objet, que les esprits vraiment philosophiques s'occupent plutôt de rechercher, en multipliant et variant les points de vue sous lesquels les végétaux peuvent être envisagés, les affinités qui peuvent exister dans ces groupes désunis, et à renouer les liens brisés des rapports que la nature a établis entre eux. En un mot, nous pensons qu'on rendrait plus de services à la science, qu'on la dirigerait dans une route plus rationnelle et plus philosophique, en fondant, en réunissant entre eux un grand nombre des genres et des familles qui existent aujourd'hui, plutôt qu'en opérant de nouvelles divisions.

Il est encore un point sur lequel nous ne saurions trop appeler l'attention des jeunes observateurs ; c'est de suivre un même organe dans toutes les périodes de son développement, depuis le moment où il commence à se montrer jusqu'à celui où il a acquis tous ses caractères. L'ORGANOGÉNIE, car c'est ainsi qu'on a appelé cette partie de la science des êtres organisés, peut seule nous éclairer définitivement sur la véritable nature d'un organe. Elle s'applique non seulement à l'étude des organes considérés dans leur ensemble, dont elle nous fera connaître les changements successifs qui se sont opérés dans leur structure interne, mais encore à l'étude des éléments anatomiques dont ces organes se composent. En un mot, nous croyons l'Organogénie appelée à éclairer à la fois l'Organographie et l'Anatomie des végétaux. (A. RICHARD.)

***BOTANOCHARA** (βοτάνη, herbe ; χαρά, joie). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, aux dépens du grand g. *Cassida* de Linné, et qu'il place entre les g. *Cyrtonota* et *Chelimorpha* de M. Chevrolat. Il y rapporte 19 espèces, de l'Amérique, parmi lesquelles nous en citerons 2 seulement : la *B. nervosa* (*Cassida id.* Fabr.) du Brésil, et le *B. Pantherina* Dej. de Buénos-Ayres. (D.)

BOTAURUS. OIS. — C'est le nom latin adopté par Brisson pour une sous-division de son g. *Ardea*, Héron, ayant pour type le Butor, *Ardea stellaris* Linn. Depuis lui, on a continué de l'employer dans le même sens, et même dans ces derniers temps comme nom générique. *Voyez* HÉRON. (LAFR.)

BOTELUA. BOT. PH. — *Voyez* BOUTELOUA.

***BOTHRIDERES** (βόθριον, petite fosse ; δέρη, cou). INS.—Genre de Coléoptères tétramères, famille des Xylophages, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, aux dépens du g. *Bitonia* et *Lyctus*. Il y rapporte 9 espèces dont 6 d'Amérique, 2 d'Afrique et 1 d'Europe. Nous n'en citerons que 2 : le *B. sulcatus* Dej., de Saint-Domingue, et le *B. contractus* Fabr., qui se trouve aux environs de Paris. (D.)

***BOTHRIDIE.** *Bothridium* (βόθριον, suçoir). HELM. — M. de Blainville (*Appendice à la traduction française de Bremser*, pl. 2, f. 15) a établi ce genre pour le ver tænioïde, de la famille des Anorhynques, qui vit dans l'intestin des Pithons, et qu'on trouve com-

munément lorsqu'on fait la dissection de ces animaux.

Corps mou, très allongé, très déprimé, tænioïde, composé d'un très grand nombre d'articles enchaînés, transverses, réguliers, sans pores latéraux ni cirrhes. Renflement céphalique bien distinct, composé de deux cellules latérales, ouvertes en avant par un orifice arrondi. Ouverture des ovaires unique pour chaque article, et percée au milieu d'une des faces aplaties.

Tels sont les caractères assignés à ce genre par l'auteur (*Dict. sc.*, n. LVII, 609). M. Ch. Leblond (*Ann. sc. nat.*, 2e série, V, 299, pl. 16, f. 9-15) a donné de nouveaux détails sur le *Bothridium Pithonis*, et changé le nom de ce ver en celui de *Prodicœia ditrema*. Il a remarqué que l'ouverture des ovaires est double pour chaque article, et non unique, comme l'avait dit M. de Blainville. (P. G.)

*BOTHRIMONE. *Bothrimonus* (βόθριον, suçoir; μόνος, unique). HELM. — M. Duvernoy vient d'établir sous ce nom (*Soc. philom. de Paris*, 1842) un genre de Vers intestinaux voisins des Ligules, et qui lie ces animaux aux Bothriocéphales et aux Bothridies. L'espèce sur laquelle ce genre repose a été découverte, par M. Lesueur, dans l'intestin d'une espèce d'Esturgeon de l'Amérique du Nord. Voici les caractères génériques du Bothrimone : Corps plat, liguliforme, ayant en avant un suçoir unique à ouverture antérieure ; en dessus et en dessous sur la ligne médiane, une bande longitudinale percée d'orifices rapprochés par paires et qui semblent être ceux des ovariens ; ceux de la face inférieure plus prononcés. Cette nouvelle espèce de ver vit dans l'*Accipenser oxyrhynchus*. M. Duvernoy l'appelle *Both. sturionis*. (P. G.)

BOTHRIOCÉPHALE. *Bothriocephalus* (βόθριον, fossette; κεφαλή, tête). HELM. — Genre de Vers intestinaux Tænioïdes ou Bothrocéphalés (*voyez* ce mot), de la famille des Anorhynques, Blainv., et dont une espèce est parasite du canal intestinal de l'homme : c'est le TÆNIA LARGE, *Tænia lata*, dont les articulations sont larges et courtes, et qui se trouve dans les intestins grêles, principalement chez les habitants de la Pologne, de la Russie, de la Suisse, et de quelques contrées de la France : on l'y prend souvent pour le ver solitaire, qui ne s'observe que rarement dans les mêmes pays et qui cause d'ailleurs les mêmes accidents. Ce ver, qui est plus mince, est très souvent beaucoup plus large que le ver solitaire (*Tænia solium*), et non pas plus étroit, comme on l'a prétendu ; il acquiert habituellement 20 pieds de longueur. Goeze assure en avoir vu un de 60 aunes 1/4, et Boerhaave prétend qu'il en a fait rendre un de 100 aunes à un Russe. Les anneaux du Bothriocéphale, qui, détachés les uns des autres, portent le nom de *Cucurbitains* (1), acquièrent jusqu'à 1 pouce dans leur grand diamètre transversal ; mais ils sont beaucoup plus étroits à mesure qu'on se rapproche de la tête du ver, qui est fort difficile à bien voir. L'incision qu'on trouve quelquefois sur l'extrémité large a été regardée à tort, par plusieurs médecins, comme la fin du Bothriocéphale, et Tulpius, en 1685, avait représenté un de ces morceaux postérieurs détachés, sous le titre de *Geminum lati lumbrici caput*, erreur qui a été copiée par d'autres.

Les Mammifères autres que l'Homme n'ont point donné de Bothriocéphales ; on en connaît une espèce chez les Oiseaux, *B. nodosus*, parasite des Plongeons ; les autres, au nombre de 14 ou 15, proviennent des Poissons.

D'après M. de Blainville, les caractères génériques de ces animaux sont les suivants : Corps très mou, très déprimé, fort allongé, tænioïde, composé d'un très grand nombre d'articles enchaînés, ordinairement transverses, sans pores ni cirrhes latéraux. Renflement céphalique tétragone, plus ou moins distinct, généralement allongé, sans rétrécissement postérieur bien marqué, et pourvu de deux fossettes latérales, étroites, allongées et peu profondes ; orifices des ovaires distincts et constamment à la face inférieure des articles, quelquefois doubles pour chacun d'eux. (P. G.)

*BOTHRIOCERA (βόθριον, fossette ; κέρας, corne, antenne). INS. — Genre de la famille des Fulgoriens, de l'ordre des Hémiptères, section des Homoptères, établi par M. Burmeister (*Handb. der Ent.*) sur quelques esp. de l'Amérique méridionale. Le type du g. est le *B. tinealis* Burm., du Brésil. (BL.)

*BOTHRIONOPA (βόθριον, fossette ; πούς,

(1) Les anciens médecins considéraient ces Cucurbitains comme autant de Vers.

pied). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Cycliques, tribu des Hispoïdes, établi par M. Chevrolat et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue. M. Guérin-Méneville qui a donné une Monographie du g. *Alurnus*, Fab. (*Société Cuviérienne* 1840, p. 330), regarde ce g. comme une simple division de ce dernier; cependant le g. *Bothrionopa* présente des caractères qui le distinguent des *Alurnus*. Les 4 espèces publiées par M. Guérin sont originaires de Java; il les a nommées *B. sanguinea*, *B. Goryi*, *B. gracilis*, *B. rufa*. (C.)

*__BOTHRIOPTERUS__ (βόθριον, fossette; πτέρον, aile). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, de la famille des Carabiques, créé par Eschscholtz, et adopté par M. le baron de Chaudoir (*Tableau d'une nouvelle subdivision du g. Feronia*). Cet entomologiste rapporte à ce g. 6 espèces, savoir: 1° *B. oblongopunctata* Fabr., qui se trouve dans presque toute l'Europe; 2° *B. angustata* Még., en Allemagne; 3° *B. Lugotii* Chevr., Terre-Neuve; 4° *B. adstricta* Esch., aux îles Ounalashka; 5° *B. vitrea*, au Kamtschatka; 5° *B. Chalybicolor* Chevr., au Chili. (C.)

*__BOTHRIOSPERMUM__ (βόθριον, petite fosse [fossette]; σπέρμα, graine). BOT. PH. — Genre de la famille des Borraginacées, tribu des Anchusées, formé par Bunge (*Enum. Pl. Chin. bor.*, 47), comprenant 3 ou 4 plantes herbacées, annuelles ou bisannuelles, indigènes du nord de la Chine et probablement aussi dans les contrées limitrophes, ayant le port des *Myosotis*; à fleurs petites, bleues ou blanches, portées sur des pédoncules latéraux, extra-foliacées. On en cultive plusieurs en Europe. (C. L.)

BOTHRODENDRON. BOT. PH. — Syn. de *Botryodendron*.

*__BOTHROPS__. REPT.— Synonyme de Trigonocéphale.

* **BOTHROCÉPHALÉS**. *Bothrocephala* (βόθριον, fossette; κεφάλη, tête). HELM. — Ordre de vers Apodes établi par M. de Blainville (*Dict. sc. nat.*, LVII, 588), et qui comprend les Tænioïdes et les Cestoïdes de G. Cuvier. Ses caractères sont :

Corps très mou, en général fort allongé, déprimé, tænioïde, composé d'articles enchaînés bout à bout, avec un renflement céphalique plus ou moins distinct, constamment pourvu de fossettes plus ou moins profondes. Canal intestinal entièrement vasculaire, sans ouverture buccale ni anus. Appareil de la génération unisexuel et répété pour chaque article composant, avec ou sans orifice distinct.

Les Bothrocéphalés sont partagés en trois familles :

1° Polyrhynques;

2° Monorhynques;

3° Anorhynques.

Nous renvoyons à chacun de ces mots l'énoncé des caractères distinctifs de la famille à laquelle chacun d'eux a été appliqué; c'est là aussi que nous signalerons les genres qui s'y rapportent. (P. G.)

BOTHUS. POISS.—Nom d'un genre de Poissons voisins des Pleuronectes, et établi par Rafinesque aux dépens de ce genre linnéen. L'auteur y réunit quatre espèces, qui cependant ne me paraissent pas devoir être groupées ensemble. Il en est de ce genre comme de la plupart de ceux de cet auteur: ils ne peuvent être conservés, parce que le plus souvent ce sont de simples changements de nom, le genre ayant été établi précédemment, ou bien ils ne sont pas naturels, et ils doivent être refaits. L'une des espèces me paraît être le *Pleuronectes diaphanus* Riss., qui est un Turbot. (VAL.)

BOTHYA, Herm. BOT. PH. — Synonyme de *Melastoma Malabathrum*.

*__BOTHYNODERES__ (βόθυνος, trou; δέρη, cou). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonatocères, division des Cléonides, établi par Schœnherr aux dépens des g. *Cleonis*, Még.; *Lixus*, Még., et *Epimeces*, Billb., dont il diffère essentiellement par la forme des antennes. L'auteur rapporte à ce g. 26 espèces, dont 10 d'Europe, 14 d'Asie et 2 d'Afrique. Il les sépare en 2 groupes. Nous citerons comme type du premier le *B. mimosæ* (*Lixus id.* Oliv.) qui se trouve en Perse; et comme type du second le *B. albidus* (*Curcul. id.* Fabr., *Lixus id.* Oliv.) qui habite l'Europe et la Sibérie. M. Dejean n'a pas admis le g. *Bothynoderes* dans son dernier Catalogue, 3e édit., où il en rapporte les espèces au g. *Cleonis* de Mégerle. (D.)

*__BOTHYNUS__ (βόθυνος, trou, fosse). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides, section des Arénicoles, Latr., établi par Kirby,

et dont les caractères donnés par M. Hope (*Hope's Coleopterist's manual*, *part.* 1) sont trop longuement développés pour trouver place ici. Ce g. est fondé sur le *Geotrupes cuniculus* Fabr.; et M. Hope y rapporte également le *Scarabæus arcanius* Kirb., du Brésil, très voisin, suivant lui, du *Geotrupes zoilus* Fabr. (D. et C.)

BOTOR (nom malais de la plante). BOT. PH. — Genre d'Adanson, synonyme du *Psophocarpus* de Necker. (C. L.)

BOTRIA (mot évidemment altéré de βότρυς, grappe). BOT. PH.—Ce genre de Loureiro, qui l'avait ainsi nommé en raison de ses fleurs disposées en longues grappes, est synonyme du *Cissus* de Linné. (C. L.)

***BOTROBATYS**. INS.—Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, division des Apostasimérides, subdivision des Cryptorhynchides, créé par M. Chevrolat avec le *Curculio fasciculatus* d'Olivier, rapporté de Java par M. Reiche. M. Dejean, qui a adopté ce g. dans son Catalogue, en mentionne 4 espèces. Depuis, M. Schœnherr a désigné ce g. sous le nom de *Colobodes*, en prenant pour type une espèce également originaire de Java, qu'il a publiée et déterminée sous le nom de *C. Bilbergi*. *Voyez* COLOBODES. (C.)

***BOTROPHIS**. *Macrotys*, *ejusd. auct.* (altération irrationnelle de βότρυς, grappe, ὄφις, serpent; allusion à la forme de l'inflorescence). BOT. PH.—Genre de la famille des Renonculacées, tribu des Pæoniées, formé par Rafinesque (*ex Fisch. et Mey.*, *Ind. sem. hort. Petrop.*, 1835) sur l'*Actea racemosa* de Linné. Il ne comprend que deux espèces, dont l'une, la *B. racemosa*, est une belle plante herbacée, à racines fibreuses, vivaces; à tige cylindrique, glabre, raide, portant quelques amples feuilles biternatiséquées, dont les segments incisés-dentés; à fleurs blanches, très nombreuses, disposées en longues grappes subructantes. Elle est cultivée dans tous les jardins, et est indigène de l'Amérique septentrionale, où elle habite les montagnes boisées du Canada et de la Floride. Ce genre se distingue surtout par des fleurs monogynes, à périanthe unique; par une capsule folliculaire, substipitée, débiscente longitudinalement. (C. L.)

***BOTRYADENIA** (βότρυς, grappe; ἀδήν, glande). BOT. PH.— Synonyme du genre *Myriactis*, qui appartient à la famille des Composées, tribu des Astéroïdées. (J. D.)

BOTRYCARPUM. BOT. PH. — *Voyez* BOTRYOCARPUM.

BOTRYCERAS (βότρυς, grappe; κέρας, corne). BOT. PH. — Genre de la famille des Anacardiacées, établi par Willdenow (*Berl. Magaz.*, V, 376), pour un petit arbre du Cap, rempli d'un suc résineux, à feuilles alternes, simples, dentées en scie, glabres; les fleurs polygames dioïques sont disposées en panicules thyrsoïdales axillaires, bractéées. Les panicules composées de fleurs mâles, à divisions primaires alternes, distantes, à bractées terminales, courbes, dépassant en partie les fleurs; celles composées de fleurs hermaphrodites sont courtes, denses; leurs divisions sont serrées, et tournées en dedans avec les fleurs qu'elles portent; leurs bractées sont plus larges et persistantes. — Ce genre, dont l'unique espèce est cultivée dans nos serres tempérées, se distingue surtout par un calice petit, 4-5-denté, persistant; par une corolle de 4 à 7 pétales égaux, réfléchis; par 4-5 étamines (dans les fleurs hermaphrodites) très courtes, à filaments filiformes; par un style arqué, ascendant; par un drupe sec, ovale, subarrondi, très comprimé, monosperme. (C. L.)

BOTRYCHIUM (diminutif de βότρυς, grappe). BOT. CR. — Genre de la famille des Fougères, tribu (ou sous-famille) des Ophioglossées, formé par Swartz aux dépens de quelques espèces de l'*Osmunda* de Linné, dont le type est le *B. Lunaria* (*voy.* LUNARIA, Linn.), croissant dans toute l'Europe, et surtout aux environs de Paris. Son principal caractère différentiel est d'avoir des capsules (sporanges) distinctes, uniloculaires, semi-bivalves, complétement sessiles, même cachées dans la fronde, et disposées en un épi composé. Ce sont de petites Fougères, au nombre d'une quinzaine environ, à fronde pinnée ou bipinnée, croissant dans les parties tempérées de l'hémisphère boréal, et fort rares dans les contrées antarctiques. M. Ad. Brongniart (*Dict. cl.*, II, 419), qui a étudié le mode de végétation du type de ce g., signale avec raison comme un fait curieux la présence du petit *Botrychium*, qui doit paraître l'année suivante déjà tout formé dans une cavité contenue dans la tige de l'individu développé. Il présume que ce mode de

végétation est commun aux autres espèces congénères. (C. L.)

*BOTRYDINE. *Botrydina* (βοτρύδιον, petite grappe). BOT. CR. — (Phycées). Genre que nous avons établi (*Mémoires de la Société académique de Falaise*, année 1838) pour le *Palmella botryoides* Ag., plante avec laquelle on a confondu un grand nombre d'espèces des g. *Chlorococcum*, *Protococcus*, *Microcystis*, *Bichatia*, *Globulina*, etc., et même des états primordiaux d'autres Phycées, de Mousses et d'Hépatiques. Voici les caractères que nous avons assignés à ce g., qui appartient à la tribu des Nostocinées : Fronde globuleuse, gélatineuse, formée de cellules alvéolées, remplies de granules donnant lieu, plus tard en devenant libres, à de nouvelles frondes.

Les globules gélatineux du *Botrydina vulgaris* Bréb., composés de cellules soudées et rapprochées en forme d'alvéoles remplies de granules verts reproducteurs, rappellent très bien la forme et la disposition des globules polliniques ou *spermatocystes* des *Chara*, vus dans leur état de jeunesse. Cette plante croît sur la terre humide et les Mousses décomposées, sur les coteaux ombragés, parmi les rochers. M. Meneghini la rapporte à son g. *Anacystis*. (Bréb.)

BOTRYDION. BOT. CR. — (Phycées). Synonyme de *Dasycladus*. (C. M.)

BOTRYDIUM. BOT. CR.—(Phycées.) *Voy.* HYDROGASTRUM. (C. M.)

*BOTRYDIUM (βοτρύδιον, petite grappe). BOT. PH. — Genre établi par Spach (*Suites à Buffon*, V, 298, *Exc. sp.*), synonyme du genre *Teloxys* de Moquin Tandon. (C. L.)

BOTRYLLAIRES. *Botryllaria*. TUNIC. — Nom donné par Lamarck au premier ordre de la classe des Tuniciers, ayant pour caractère d'être toujours réunis en une masse commune, paraissant communiquer organiquement ensemble. Le g. *Botryllus* est le type de ce groupe. (C. d'O.)

BOTRYLLE. *Botryllus*. TUNIC. — Genre d'Ascidies composées établi depuis long-temps par Gærtner, et dans lequel on cite aujourd'hui une quinzaine d'espèces. Les mieux connues ont été décrites par MM. Savigny et Milne Edwards.

Voici comment M. Savigny établissait leurs caractères génériques :

Corps commun, sessile, gélatineux ou cartilagineux, étendu en croûte, composé de systèmes ronds ou elliptiques, saillants, annulaires, qui ont une cavité centrale et une circonscription distincte. Anneaux disposés sur un seul rang ou sur plusieurs rangs réguliers et concentriques. Orifice branchial dépourvu de rayons et simplement circulaire ; l'intestinal petit, prolongé en pointes, et engagé dans le limbe membraneux et extensible de la cavité du système. Thorax oblong, mailles du tissu respiratoire dépourvu de papilles. Abdomen demi-latéral et appuyé contre le fond de la cavité des branchies, plus petit que le thorax. Ovaires 2, opposés, appliqués sur les deux côtés du sac branchial. Le corps des petits animaux de chaque système est couché presque horizontalement, et l'anus est très éloigné de la bouche.

Les espèces de nos côtes sont : *B. stellatus* Gærtn., *B. polycyclus* Lamk., *B. gemmeus* Sav., *B. minutus* id., *B. violaceus* Milne Edw., *B. smaragdus* id., *B. bivittatus* id. (P. G.)

BOTRYLLIDES. TUNIC. — Synonyme de Botrylliens. (P. G.)

*BOTRYLLIENS. TUNIC. — M. Milne Edwards, dans le travail qu'il a publié récemment sur les Ascidies des côtes de France, donne le nom de Botrylliens à une famille d'Ascidies composées comprenant les deux genres Botrylle et Botrylloïdes. Ces animaux, au lieu d'avoir le corps composé de trois parties comme les Polycliniens du même auteur, ou de deux comme les Didemniens, ne présentent plus de distinction extérieure entre l'abdomen et le thorax, leurs viscères se trouvant accolés à la chambre thoracique, et formant avec elle une seule masse plus ou moins ovoïde. (P. G.)

*BOTRYLLOIDES. *Botrylloides*. TUNIC. — M. Milne Edwards a distingué des Botrylles comme devant former un genre à part, les Botrylles étoilés de M. Savigny, et il en a indiqué les caractères dans son travail sur les Ascidies des côtes de France. Les espèces de nos côtes sont : *Botryllus Leachii* Sav., *B. rotifera* Milne Edw., *B. albicans* id.

Les Botrylloïdes sont caractérisés par leurs cloaques se continuant dans la masse commune qui les soutient sous la forme de canaux intérieurs de chaque côté desquels les individus se trouvent rangés en séries li-

néaires ; le corps de chaque animal est placé presque verticalement, et les deux orifices sont très rapprochés l'un de l'autre. (P. G.)

BOTRYLLUS. TUNIC. — *Voyez* BOTRYLLE.

BOTRYOCARPA (βότρυς, grappe; καρπός, fruit). BOT. CR. — (Phycées). Le *Delesseria botryocarpa* Lamx., sert de type à ce g. créé et ainsi défini par M. Gréville dans son *Synopsis Algarum* : Fronde plane, assez épaisse, charnue, aréolée, pourvue à son origine, où elle se rétrécit en stipe, d'une nervure peu apparente, d'un rouge purpurin, et enfin prolifère de ses bords et de son sommet. Fructification : Sporophylles fasciculés, un peu pédicellés, ovales ou sphériques, un peu comprimés, naissant sur l'une et l'autre face de la fronde et contenant, sous la couche corticale, des sphérospores dont les grains menus, au nombre de trois à quatre, sont purpurins et anguleux. Une seule espèce composerait ce g. qui nous semble trop voisin des vraies Delessériés par sa structure et sa fructification sporophyllaire pour devoir en être distrait sur de si faibles considérations. Ce g. ne nous étant, au reste, connu que par la figure de Turner (*Hist. Fuc.*, t. 246), nous n'osons pas nous prononcer définitivement sur sa valeur. (C. M.)

***BOTRYOCARPUM** (βότρυς, grappe ; καρπός, fruit). BOT. PH. — Ce sous-genre de Spach (Buffon, VI, 152, 171) est regardé comme syn. de la section des *Ribesia*, DC., dans le g. *Ribes* de Linné. (C. L.)

***BOTRYODENDRON** (βότρυς, grappe ; δένδρον, arbre). BOT. PH. — Genre de la famille des Araliacées, formé par Endlicher (*Prodr. Fl. Norf.* 62), et renfermant deux espèces seulement, découvertes dans l'île de Norfolk et dans celles de Taïti. Ce sont des arbres à tronc élevé, simple, grêle, divisé au sommet en rameaux simples, portant des feuilles alternes rapprochées au sommet des rameaux, penninerves, à capitules floraux involucrés, disposés en une panicule terminale. Les fleurs en sont polygames-dioïques. Le périanthe est simple dans les fleurs mâles et femelles, quadriparti dans les premières, conné avec l'ovaire dans les secondes. Le fruit est une baie 6-loculaire et couronnée par le calice. (C. L.)

***BOTRYOGÈNE** (βότρυς, grappe; γένος, naissance). MIN. — Nom donné par Haidinger au sulfate de fer rouge qu'on trouve en concrétions dans les mines de Falsban en Suède. *Voyez* SULFATES. (DEL.)

BOTRYOIDES (βοτρύς, grappe; εἶδος, forme). ÉCHIN. — Nom proposé pour un groupe d'Échinides qui sont restés dans le g. Ananchite. (DUJ.)

BOTRYOLITHE (βότρυς, grappe ; λίθος, pierre). MIN. — La Datolithe concrétionnée, dont quelques minéralogistes font une espèce particulière. *Voyez* DATOLITHE. (DEL.)

***BOTRYOPTERIS** (βότρυς, grappe ; πτερίς, Fougères en général). BOT. CR. — Ce g., de Presl (*Reliq. Hänk.*, t. XII, f. 1), est syn. d'*Helminthostachys*, Kaulf. (C. L.)

***BOTRYOSPORIUM**, Cord. BOT. CR. — Synonyme de *Stachylidium*.

BOTRYPUS, Mich. BOT. CR. — *Voyez* BOTRYCHIUM.

BOTRYS (βότρυς, grappe). BOT. PH. — Nom spécifique d'une espèce de Germandrée, *Teucrium botrys*, et d'une espèce d'Ansérine, *Chenopodium botrys*. On donne aussi quelquefois ce nom à l'Ansérine du Mexique, *Ch. ambrosioides*.

BOTRYTELLA (βότρυς, grappe). BOT. CR. — (Phycées). M. Bory (*Dict. class.*, II, p. 426) a fondé ce genre sur une variété de l'*Ectocarpus siliculosus*, citée par Lyngbye. Nous ne pensons pas qu'il ait été adopté. (C. M.)

***BOTRYTIDÉES.** *Botrytidei*. BOT. CR. — Deuxième tribu de l'ordre des Mucédinées de Fries (*Syst. orb. veg.*, p. 182), qui est caractérisée par des pédicelles (*Flocci*) cloisonnés, souvent de deux formes. Les uns sont stériles, les autres fertiles ; ceux-ci alors sont droits, et portent des spores nues et presque agglomérées. Cette tribu comprend les genres *Coremium*, Nees ; *Penicillium*, Lk. ; *Aspergillus*, Mich. ; *Dimera*, F. ; *Botrytis*, Mich. ; et *Acrosporium*, Nees. (LÉV.)

BOTRYTIS (diminutif de βότρυς, grappe). BOT. CR. — Genre de Champignons (famille des Hypomycètes, tribu, ou plutôt sous-famille des Mucédinées), formé par Micheli (*Nov. Gen.*, 312), et adopté par tous les auteurs qui l'ont suivi, en en séparant toutefois un grand nombre d'espèces, qu'ils ont réparties dans de nouveaux g., en grande partie non adoptés. Il se distingue principalement par des sporidies subglobuleuses, simples, partant du sommet ou des ramules des filaments cloisonnés et rassemblés autour

d'eux. Ils croissent sur les corps en putréfaction. Le g. *Botrytis*, comprenant une vingtaine d'espèces environ, est ainsi sous-divisé : a. *Sporocephalum*, Chev.; b. *Haplaria*, Lk.; c. *Polyactis*, Lk.; d. *Spicularia*, L.; e. *Verticillium*, Nees; f. *Virgaria*, Nees. *Voyez* chacun de ces mots. (C. L.)

***BOTTIONEA**, Col. BOT. PH. — Synonyme de *Trichopetalum*, Lindl.

***BOTYDES**. INS. — M. Blanchard (*Hist. des Ins.*, faisant suite au *Buffon-Duménil*, p. 538) désigne sous ce nom une tribu de Lépidoptères nocturnes appartenant à sa famille des Pyraliens. (D.)

BOTYS. INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes, établi par Latreille aux dépens du g. *Pyralis* de Linné, et adopté par nous, avec modifications, dans notre *Hist. nat. des Lépidoptères de France* (t. VIII, p. 104), où nous le rangeons dans notre tribu des Pyralites, qui correspond en partie à celle des Deltoïdes de Latreille.— Les Chenilles des *Botys* sont allongées, moniliformes, à 16 pattes, et se tiennent cachées dans l'intérieur des feuilles, qu'elles roulent en cornet, et où elles se changent en chrysalides. La plupart des *Botys* à l'état parfait se trouvent dans les prairies et dans les endroits ombragés et humides; quelques uns seulement préfèrent les lieux secs et élevés. Tous ont le vol court pendant le jour, et s'écartent peu de la plante qui les a vus naître. C'est en battant les buissons et les hautes herbes qui leur servent d'abri qu'on les en fait sortir; mais ils ne tardent pas à y rentrer, en se cachant sous les feuilles, dans une position renversée. Leur apparition a lieu pendant les mois de juin, juillet et août : il est rare d'en rencontrer avant et après ce temps. Parmi les 40 espèces figurées et décrites dans notre ouvrage précité, nous n'en citerons que deux dont les Chenilles vivent sur les orties : le *Botys urticalis* Treits. (*Geom. urticata* Linn., la QUEUE JAUNE de Geoff.) et le *Botys verticalis* (*Pyralis id.* Linn.). Ces deux espèces sont très communes aux environs de Paris; elles mettent neuf mois à parvenir à l'état parfait. (D.)

***BOTYTES**. INS. — M. Blanchard (*Hist. nat. des Ins.*, faisant suite au *Buffon-Duménil*, p. 544) donne ce nom à un groupe de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Botydes et de la famille des Pyraliens. Ce groupe est composé des genres *Odontia*, *Scopula*, *Botys*, *Nymphula*, *Hydrocampa*, *Asopia*, *Pyrausta* et *Ennychia*. (D.)

BOU. BOT. PH. — Nom vulgaire du Figuier sauvage, dans quelques parties méridionales de la France.

BOUBIE (Booby, en anglais, fou). OIS. — Nom donné par Cuvier à une division qu'il a établie dans le g. des Fous.

BOUBOU. *Bubutus* (Boubou, nom que les Malais de Sumatra donnent aux Coucous en général, selon M. Lesson). OIS. — Genre formé par M. Lesson (*Tr. d'Orn.*) sur une espèce de la famille des Coucous, habitant les îles indiennes de Java et Sumatra. Ses caractères sont : « Bec arrondi, peu ou point comprimé, longicône, à arête supérieure très mousse, à mandibule supérieure se recourbant un peu à la pointe; narines étroites, marginales et basales en scissure droite; ailes courtes, concaves, dépassant à peine le croupion; tarses courts, épais, largement scutellés, à doigts courts et ongles grêles; queue longue, très étagée. » Ce genre est synonyme de celui de *Rhinortha*, Vig., établi à peu près en même temps, et de celui d'*Anadænus* de Swainson, formé plusieurs années après. M. Gray n'a probablement pas vu cet oiseau, car il n'a point reconnu cette synonymie, et dans sa *List of the genera* il place le *Bubutus*, Less., dans ses *Centropinæ*, et l'*Adænus*, Swains., dans ses *Phænicophainæ*.

Les deux espèces de ce genre, décrites par M. Lesson sous les noms de BOUBOU DE DUVAUCEL et de BOUBOU D'ISIDORE, nous paraissent être le même oiseau, de sexe ou d'âge différent, car leur coloration seule offre quelque disparité. Le premier, le Boubou de Duvaucel Less., t. 143, nommé par Cuvier, sur l'étiquette du Muséum, Coucou à bec rond, *Cuculus sumatrensis*, est en dessus d'un roux marron, avec la tête, le cou et la poitrine d'un gris cendré, qui passe au roussâtre sur l'abdomen, et au brun sur l'anus. La queue est terminée de blanc, précédé d'une bande noire. Le bec est vert foncé à la base, vert jaunâtre à la pointe et sur ses bords. Les yeux sont entourés d'une peau nue et noirâtre.

Le second, le Boubou d'Isidore, *Bubutus Isidori* Less., t. 143, et *Voyage aux Indes* de Bélanger, p. 235, pl. 2, le même que l'*Anadænus rufescens* (Swains., *Class.*, part. 5,

p. 346) et que le *Rhinortha chlorophæa* Vig., *Phœnicophaus chlorophœa* Raffl., ne diffère du premier que parce que la tête, le cou et la poitrine sont roux clair au lieu d'être gris cendré, que la queue est noirâtre, traversée d'un grand nombre de stries d'un gris obscur, et que l'anus est brun noirâtre. Du reste, même taille, mêmes proportions et même coloration de bec, ce qui nous fait présumer fortement que ce sont les deux sexes d'une même espèce.

Ce type indien, d'après la brièveté de ses pattes et de ses ailes, et la forme droite et tendue, quoique plus épaisse, de son bec, nous paraît représenter assez bien aux Indes le Tacco-Vieillard d'Amérique, qui, selon nous, n'est qu'une légère modification dans le bec des Piayes du même continent, étant comme eux oiseau percheur et nullement marcheur; mais la grosseur même de ce bec, sa coloration verte, celle du plumage, la nudité oculaire et l'ensemble général des formes, nous paraissent indiquer qu'il doit être groupé près des *Malcohas*, ses compatriotes. Le genre Boubou, *Bubutus*, Less., fera donc partie de notre sous-famille des Phœnicophainées, dans notre famille des Cuculidées. *Voyez* ces deux mots. (Lafr.)

BOUBOUT ou **BOULBOUL**. ois. — Nom vulgaire de la Huppe.

BOUC. mam. — Mâle de la Chèvre.

BOUC. poiss. — Nom donné par les pêcheurs au Mendole, *Sparus mœna* L., et au Bouleau noir, *Gobius niger*, à cause de la mauvaise odeur et le peu de qualité de leur chair.

BOUCAGE. *Pimpinella*, L., *non* Adans. et Gærtn. (nom vulgaire). bot. ph. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Amminées, formé par Linné et comprenant un assez grand nombre d'espèces, répandues dans l'Europe médiane, le bassin méditerranéen, plus rares dans l'Orient et dans l'Inde. Ce sont des plantes herbacées annuelles, bisannuelles ou vivaces, à rhizôme simple, à feuilles radicales pennatiséquées, dont les segments sont subarrondis, dentés ou très rarement indivis; les caulinaires très finement laciniées, à fleurs blanches, plus rarement jaunes ou rougeâtres, disposées en ombelles et en ombellules multiradiées. Quatre espèces croissent communément en France; ce sont les *P. saxifraga*, *magna*, *tragium* et *peregrina*. Le genre *Pimpinella* se distingue principalement au limbe de son calice peu apparent; à ses pétales ovales échancrés, à *lacinule* infléchie; à son fruit ovale, comprimé d'un côté; à un stylopode pulviné dont les styles réfléchis; à des méricarpes solides, quinquéjugués, égaux; à un carpophore libre, bifide. La graine est gibbeuse-convexe, déprimée d'un côté. M. De Candolle (*Prodr.*, IV, 119) a ainsi sous-divisé ce genre: a. *Tragoselinum*, fruit glabre; racines vivaces; b. *Tragium*, fruit velu; racines vivaces ou plus rarement bisannuelles; c. *Anisum*, fruit pubérule, plantes annuelles. Des espèces que nous avons citées comme croissant en France, les deux premières appartiennent à la section *a*; les deux autres à la section *b*. (C. L.)

BOUCARDE. moll. — Nom ancien des Coquilles désignées aussi sous la dénomination de *Cœur de Bœuf*, et qui rentrent dans le g. Bucarde. (C. d'O.)

BOUCARDITE. moll. foss. — *Voyez* bucardite.

BOUCHARI ou **POUCHARI**. ois. — Nom donné en Bourgogne à la Pie-Grièche grise, *Lanius excubitor*.

BOUCHE. zool. — On désigne sous ce nom l'entrée du canal alimentaire, la première cavité de l'appareil digestif.

Les idées d'*animal* et d'*alimentation* semblent si inséparables, que long-temps on a regardé l'existence d'un canal digestif comme un des caractères qui différenciaient les animaux des végétaux, et par suite on accordait à tous les êtres rangés dans la première catégorie une Bouche proprement dite. Cette distinction tranchée a disparu devant les recherches de la science moderne. On sait aujourd'hui qu'il est un assez grand nombre d'animaux chez lesquels il n'existe pas d'appareil interne de digestion, chez lesquels cette fonction s'exerce à l'extérieur du corps, soit par une surface étendue, comme il paraît que cela a lieu chez certaines Méduses (les Eudores), soit par des espèces d'appendices auxquels on a donné le nom de suçoirs (les Acalèphes hydrostatiques); et dès lors il n'y a plus, on le comprend, de Bouche proprement dite. Il est plus que douteux que les derniers Infusoires (Monades et autres genres voisins) aient un véritable appareil approprié à la digestion. M. Ehrenberg l'a dé-

crit, il est vrai, chez plusieurs d'entre eux; mais les descriptions de cet illustre micrographe diffèrent assez entre elles pour qu'il soit permis d'attendre de nouvelles observations, surtout en présence des faits publiés par M. Dujardin. On sait que d'après ce dernier, la Bouche des plus grands Infusoires ne serait que le point où les courants, déterminés par l'action des cils vibratiles, creuseraient en quelque sorte la substance homogène du corps de l'animal pour déterminer la formation d'une vacuole. Parmi les Vers intestinaux, il en est quelques uns dont le tissu semble être entièrement homogène, et ne présenter aucune trace de cavité. Enfin, il serait difficile de donner le nom de *Bouche* aux larges ouvertures par où l'eau pénètre dans le réseau des canalicules chez les Éponges.

Tous les autres animaux connus sont pourvus d'une cavité, dans l'intérieur de laquelle sont introduits les aliments, et où se passent les phénomènes de la digestion (*voyez* ce mot); tous ont par conséquent un orifice destiné à fournir un passage pour l'introduction des matières alimentaires. Souvent cet orifice sert en outre à l'expulsion des résidus de la digestion : dans ce cas, la Bouche et l'anus ne font qu'un. Cette disposition, du reste, ne se rencontre que chez les êtres placés aux derniers degrés de l'échelle animale.

Examinée dans la série zoologique tout entière, la Bouche obéit à la loi générale de complication progressive que présentent les organismes eux-mêmes. Très simple dans les derniers Zoophytes, elle forme chez les Mammifères un appareil très complexe, pourvu d'un grand nombre d'organes accessoires, et dans lequel la division du travail est portée extrêmement loin. Ce fait général se répète en outre dans chacun des quatre grands embranchements ou types primordiaux généralement admis de nos jours. Ainsi, chez les Zoanthaires, la Bouche paraît n'être formée que par un rétrécissement antérieur de la cavité digestive, et chez les Oursins elle est armée d'un puissant appareil masticateur. Les Ascidies ont une Bouche des plus simples; chez les Céphalopodes, cet organe s'arme de robustes mandibules cornées. Dans les dernières Annélides, nous trouvons encore un simple orifice extérieur, et l'on sait quelle complication présente l'appareil buccal des Insectes et des Crustacés. Enfin les Vertébrés eux-mêmes nous offrent des faits analogues. Les Myxines semblent n'avoir qu'une Bouche de Vers, tandis que, chez l'Homme et les Mammifères voisins, nous trouvons un maximum de complication très élevé. Jetons un coup d'œil rapide sur les principales modifications dont nous venons de signaler les caractères généraux.

Chez les derniers Zoophytes, la Bouche, comme nous venons de le dire, ne paraît formée que par un rétrécissement antérieur de la cavité digestive; elle est placée au centre de l'espace circonscrit par les tentacules. Cet orifice si simple n'en est pas moins muni d'un appareil musculaire spécial, qui, chez les animaux où il paraît être réduit à sa plus simple expression, se compose d'un sphincter à fibres circulaires, et d'un muscle à fibres divergentes. Le premier sert évidemment à fermer, le second à ouvrir l'orifice buccal. A mesure qu'on s'élève dans la série des Rayonnés, la Bouche prend de l'étendue et forme une cavité particulière, que nous avons fait connaître dans les Edwardsies, genre de la famille des Actinies, et qui est plus prononcée encore dans les dernières Holothuries, dans les Synaptes. Aussitôt que cette cavité se montre, nous la voyons s'entourer de deux couches musculaires, dont la plus interne présente des fibres longitudinales, et l'externe des fibres circulaires. Séparée d'abord du tube digestif par un simple rétrécissement, elle s'en éloigne davantage dans les vraies Holothuries, et on trouve entre eux un canal étroit, un véritable œsophage. Dans les Oursins, l'entrée du tube alimentaire présente une forte armature, composée de dents soutenues par une charpente osseuse particulière, et mise en jeu par un grand nombre de muscles spéciaux.

La Bouche redevient extrêmement simple dans les Mollusques inférieurs (Ascidies). Dans les Acéphales, elle n'est guère encore que l'orifice antérieur d'une espèce d'œsophage, qui se dilate légèrement avant de s'ouvrir au dehors; mais déjà nous voyons apparaître des organes accessoires, à moins qu'on ne veuille regarder les quatre petits replis placés sur ses côtés comme des représentants de tentacules. Dans les Gastéropodes, nous voyons se montrer pour la première fois une espèce de langue, des glandes sali-

vaires, et des dents cornées de diverses formes, organes qui se prononcent de plus en plus, et acquièrent un développement assez remarquable dans les Céphalopodes.

Cette complication disparaît de nouveau dans les dernières familles des Articulés, et nous ne retrouvons ici qu'une simple ouverture placée à la partie antérieure du corps. Mais bientôt les mâchoires reparaissent dans les Hirudinées (Sangsues); elles se prononcent encore mieux chez les Annélides errantes (Néréides): leur nature est toujours cornée. Ici la cavité, buccale et pharyngienne tout à la fois, acquiert un très grand développement, pour contenir la trompe exsertile ou la langue de ces animaux; mais nous ne voyons pas qu'il s'y trouve de véritables glandes salivaires. Il en est de même dans les Systolides (Rotifères, Hydatines), chez lesquels l'appareil masticateur, très énergique, est placé au milieu d'une grande cavité formée par une espèce de repli des téguments, et surmonte immédiatement un étroit œsophage. Dès cette classe nous voyons se montrer des appareils mandibulaires modifiés pour la perforation et la succion (Tardigrades), et l'on verra plus loin quel développement prennent toutes les armatures de la Bouche, et quelles modifications elles éprouvent dans les Articulés à pieds articulés.

Jusque dans les derniers Vertébrés, la Bouche est soutenue par une portion du squelette céphalique; mais encore, chez les Cyclostomes, elle tend à répéter ce que nous avons vu jusqu'à présent, c'est-à-dire à se métamorphoser en un simple orifice. Chez les Myxines même, elle rappelle la disposition des derniers animaux annelés; mais bientôt elle devient beaucoup plus complexe. Cependant chez un grand nombre de Poissons les organes accessoires ne prennent que peu de développement; les dents seules, qui sont ici des moyens de saisir et de retenir la proie, se multiplient souvent d'une manière remarquable. La Bouche des Reptiles présente de grandes analogies sous ce rapport, et sous d'autres encore, avec celle des Poissons; et le bec corné des Tortues, coexistant avec l'absence des dents, nous annonce déjà, comme exception dans cette classe, ce qui va devenir la généralité dans celle des Oiseaux. En même temps, la langue, les glandes salivaires, commencent à prendre un développement plus marqué, et jouent assez souvent un rôle accès dans l'acte de la déglutition. De plus, la cavité buccale commence à se partager en deux chez les Crocodiles, où un premier rudiment de voile des palais permet de distinguer une Bouche proprement dite et un pharynx. La cavité buccale des Oiseaux rappelle sous bien des rapports celle des Reptiles; seulement nous voyons les organes accessoires (*langue*, *glandes salivaires*, etc.) prendre de plus en plus du développement. En même temps les dents disparaissent complétement, et sont remplacées dans quelques unes de leurs fonctions par une couche cornée, qui revêt les os maxillaires à peu près comme les ongles recouvrent la dernière phalange des orteils.

Chez les animaux dont nous avons parlé jusqu'à présent, la Bouche paraît n'avoir d'autres fonctions que de saisir, de retenir, de tuer et d'avaler la proie. Nous retrouvons cette destination dans les Cétacés; mais déjà, dans les Mammifères carnassiers, nous voyons se montrer une véritable mastication, et dans les Herbivores, surtout dans les Ruminants, cette fonction devient très importante, en ce qu'elle fait subir aux aliments une première préparation nécessaire pour faciliter la digestion: aussi les dents se modifient-elles en conséquence. La langue prend plus de développement, et les glandes salivaires se multiplient, en même temps qu'elles acquièrent plus de volume et que leur sécrétion se caractérise. La mastication se passe entièrement dans la partie antérieure de la cavité buccale, et le pharynx, qui existe toujours, semble être plus particulièrement chargé de la déglutition. De plus, nous voyons aussi pour la première fois l'orifice buccal s'entourer de ces replis charnus désignés sous le nom de lèvres, et qui, chez un grand nombre de Mammifères, sont des organes de préhension.

L'armature de la Bouche, chez les Vertébrés, est tantôt extérieure (*bec corné des Oiseaux*, *des Chéloniens*), tantôt intérieure, et alors même elle présente des différences remarquables (*dents*, *fanons des Baleines*, *poils des Lièvres*, etc.). Le plus souvent ces divers modes semblent s'exclure mutuellement, bien que quelquefois ils paraissent exister simultanément (Ornithorhynque). Il devient curieux dès lors d'examiner quelles relations

réelles la science peut découvrir entre ces productions de natures diverses ; et c'est ce que nous ferons avec détail à l'article DENTS. *Voyez* ce mot. (A. DE Q.)

DANS LES ANIMAUX ARTICULÉS de même que dans les animaux les plus élevés, la Bouche se compose de *lèvres* et de *mâchoires*, mais avec des différences qui tiennent aux modifications essentielles que le type articulé devait leur imprimer. Ainsi les lèvres ne se touchent pas de manière à fermer complétement la Bouche, et les mâchoires sont formées de deux parties, l'une droite et l'autre gauche, qui se meuvent la plupart du temps dans le sens horizontal. Cette séparation des mâchoires en deux parties rappelle jusqu'à un certain point la séparation des mêmes parties, soit dans le fœtus des animaux vertébrés les plus élevés où elle est transitoire, soit dans l'état adulte des mêmes animaux d'un ordre plus inférieur, où elle est permanente. Les lèvres, dans les animaux articulés, sont des pièces impaires, situées au travers de la Bouche, soit en dessus (lèvre supérieure), soit en dessous (lèvre inférieure). Ces pièces sont symétriques, et dans l'origine elles semblent avoir été formées de deux parties impaires, ce que prouve la ligne ou suture médiane qu'on y remarque d'avant en arrière. Souvent aussi l'une de ces lèvres ou l'inférieure est pourvue d'appendices latéraux, qui leur donnent la plus grande ressemblance avec une paire de mâchoires réunies sur la ligne médiane. Les mâchoires sont des pièces latérales, simples ou formées de plusieurs parties, et qui servent à la préhension, à la trituration des aliments et souvent aussi à la succion, lorsqu'elles ont été modifiées à cet effet d'une manière ou d'une autre, suivant leur degré variable de complication. On distingue plus particulièrement, sous le nom de *mandibules*, une paire de mâchoires, la première de toutes, qui offre d'ordinaire une plus grande consistance, et semble plus particulièrement destinée à recevoir les aliments. On peut même dire que, dans les Insectes, les mandibules sont dépourvues de *palpes*, sortes d'appendices composés de plusieurs articles, et destinés à exercer plus ou moins les fonctions de doigts, ce qui leur a valu leur nom, tandis que les mâchoires en sont presque toujours pourvues ; mais si l'on considère ces mêmes parties dans différentes classes d'animaux articulés, la distinction n'est plus guère admissible; car, dans les Crustacés et les Myriapodes, les mandibules elles-mêmes sont pourvues de palpes, et l'on en trouve aussi les rudiments dans les mandibules de quelques Insectes. On pourrait donc se demander pourquoi les mandibules ne sont pas également appelées des mâchoires, et quelle différence essentielle il peut y avoir entre les mâchoires et les mandibules. Le seul moyen de les distinguer d'une manière générale, c'est d'avoir égard à la position des mandibules, qui sont toujours placées au-devant des mâchoires, immédiatement après la lèvre supérieure, ou *labre* des entomologistes, lorsque cette partie ne vient pas à manquer.

Il faut remarquer que la lèvre supérieure est la seule des parties de la Bouche qui ne supporte pas d'appendices ; encore cette distinction n'existe-t-elle pas si l'on a égard à la composition véritable de la lèvre inférieure, comme nous le verrons. Quoi qu'il en soit, dans l'état actuel de la science, on reconnalt des palpes mandibulaires, des palpes maxillaires (de *maxilla*, mâchoire), et des palpes labiaux (*labium*, lèvre inférieure des entomologistes). Les palpes, ou appendices des mâchoires et des mandibules, varient de forme, de structure et de nombre, suivant les classes, les ordres ou les familles dans lesquels on les examine. Les variations de forme sont les plus réelles ; elles portent sur des accidents très peu importants par eux-mêmes. Au contraire, les variations de structure et de nombre sont plus apparentes que réelles : les premières ne sont pas encore parfaitement reconnues ; les secondes semblent ne tenir qu'à la soudure plus ou moins prononcée d'une des palpes avec le corps de la mâchoire. Ce n'est en effet qu'aux mâchoires proprement dites que le nombre des palpes semble varier ; il reste toujours le même à la lèvre inférieure, qu'on appelle quelquefois une autre paire de mâchoires.

A l'égard de la lèvre inférieure, elle n'est pas toujours pourvue de palpes ; il existe au contraire des groupes d'animaux articulés où elle en est dépourvue. Dans ce dernier cas, elle n'en est pas moins formée de deux parties latérales soudées l'une avec l'autre, puisqu'elle ne diffère de ce qu'elle est dans le cas précédent que par l'absence de palpes.

De même, aussi, la lèvre supérieure doit être regardée comme le résultat de la soudure de deux pièces latérales appliquées l'une à l'autre ; elle est alors dans le cas de la lèvre inférieure, lorsque celle-ci est dépourvue de palpes; mais, dans son état le plus complet, la lèvre inférieure se compose de deux parties distinctes, savoir, la *languette* et le *menton*. La première semble formée de deux mâchoires, l'une droite et l'autre gauche, réunies par leur bord interne, et n'adhérant quelquefois l'une à l'autre que par une portion de leur étendue ; la seconde, réunie à la languette par une membrane, est plutôt semblable à une pièce impaire, et reproduit en quelque sorte la lèvre supérieure. Il résulterait de cette distinction que, dans le cas d'une lèvre supérieure sans palpe, il n'existerait que la portion qui correspond au menton, tandis qu'une lèvre inférieure palpigère serait la réunion d'une paire de mâchoires et du menton, ou autrement d'une paire d'appendices buccaux à l'état complet, et d'une autre paire restée rudimentaire.

Pour résumer ces notions générales sur la composition de la Bouche dans les Articulés, nous dirons qu'on y trouve ordinairement : 1° deux lèvres, l'une en dessus, l'autre en dessous ; 2° deux mandibules, pourvues ou non de palpes; 3° des mâchoires, dont le nombre varie suivant les classes dans lesquelles on les étudie. D'une manière plus générale encore, on peut dire que la Bouche est formée d'appendices disposés par paires et en nombre variable, suivant les classes, et que quelques uns de ces appendices sont restés libres, tandis que d'autres se sont réunis. Le nombre des paires d'appendices buccaux varie, suivant que les segments du corps consacrés à la manducation sont plus ou moins considérables; car on peut dire en théorie générale qu'il y a autant de segments au corps qu'il y a d'appendices buccaux, sans que pour cela tous les segments doivent être nécessairement séparés. C'est une proposition à démontrer en étudiant les téguments et la peau dans les animaux articulés, et par conséquent ce n'est pas ici le cas de nous y arrêter.

Il nous reste encore à dire en deux mots que les pièces de la Bouche se présentent chez les Articulés sous deux aspects différents, suivant qu'ils sont destinés à broyer des aliments solides ou à sucer des liquides. Ces deux fonctions sont remplies par des organes dont les variations portent sur la forme plutôt que sur le nombre des parties. Il s'ensuit qu'on a pu retrouver chez les Articulés suceurs exactement les mêmes pièces que chez les broyeurs, et la comparaison de ces pièces, dans les uns et les autres, a donné les résultats les plus satisfaisants. Nous les exposerons brièvement, en passant en revue les parties dont se compose la Bouche dans les différentes classes d'animaux articulés.

A. Dans les *Crustacés*, les pièces de la Bouche varient en nombre, suivant les familles. La première paire a reçu, comme nous l'avons dit, le nom de *mandibules ;* elle est suivie de deux autres paires, qui sont appelées *mâchoires*. Après les mâchoires viennent quelquefois plusieurs autres paires de pièces qui servent encore à la déglutition ou à la préhension des aliments : c'est ce qui a lieu dans les Crabes et les Écrevisses. On a nommé ces organes des *pieds-mâchoires*. Dans leur état complet de développement, ces différents organes, moins peut-être les mandibules, sont composés de trois parties, qu'on désigne sous des noms particuliers. La portion la plus intérieure, ordinairement formée de plusieurs articles, porte le nom de *tige*. En dehors de celle-ci vient le *palpe*, tantôt n'ayant qu'un seul article, et tantôt en offrant plusieurs. Enfin la portion la plus extérieure, appelée le *fouet*, se présente ordinairement sous une forme simple. De ces trois parties, il en manque quelquefois une ou deux, ce qui rend difficile la détermination des pièces qui existent : on n'y peut arriver que par la comparaison des mêmes organes dans les différentes familles de Crustacés.

Les organes qui servent à la manducation dans les Crustacés servent quelquefois en même temps aussi à la locomotion : c'est le cas des Limules, chez lesquelles le premier article des appendices buccaux sert à la division des aliments, tandis que les articles suivants sont de véritables portions de pattes.

Il existe en outre, dans la Bouche des Crustacés, deux parties connues sous le nom de *lèvres :* l'une supérieure, située au devant de la Bouche en forme de simple saillie, ou de petite lame solide; l'autre inférieure, ordinairement bifide.

Telles sont les pièces de la Bouche dans les Crustacés broyeurs ; mais dans les Crustacés suceurs, qui vivent sur d'autres animaux et se nourrissent de leurs fluides, il se présente des changements à la Bouche. Les pièces médianes ou impaires, analogues aux deux lèvres, s'allongent et se réunissent pour former un tube. En dedans de ce tube sont les mandibules, sous forme de tiges grêles, et faisant l'office de lancettes. Les mâchoires, devenues inutiles, sont rudimentaires ou tout-à-fait nulles. Dans ce cas, les appendices du corps, appelés pieds-mâchoires dans les Crustacés à bouche plus complète, sont transformés en organes de locomotion. Ils sont terminés en crochet, et servent alors à fixer l'animal sur sa proie.

B. Dans les *Arachnides*, on ne trouve plus que trois paires de pièces à la Bouche, savoir: les *mandibules* ou *forcipules* (de *forceps*), les *mâchoires* et la *lèvre*. Cette dernière paire forme une pièce médiane et unique; les deux autres sont composées de plusieurs articles, savoir : deux au moins pour chaque mandibule, et un plus grand nombre pour les mâchoires. Il y a de grands rapports entre les mâchoires des Arachnides et les appendices buccaux de quelques Crustacés (Limules); ainsi le premier article, dans les uns comme dans les autres, est seul un organe de manducation, les autres ne formant plus que des articles semblables à ceux des pattes proprement dites. Les mâchoires des Arachnides forment donc en quelque sorte, avec celles des Limules, le passage entre les appendices de la manducation et ceux de la locomotion dans les animaux articulés.

Les mandibules des Arachnides semblent avoir pour usage de donner la mort aux Insectes dont ces animaux se nourrissent; c'est au moins ce qui a lieu dans les Araignées. Elles se composent d'une première pièce sur laquelle se meut la seconde en forme de crochet; cette dernière est percée d'un trou pour le passage du venin. Dans les Scorpions, le venin est lancé au travers du dernier anneau de l'abdomen, transformé en crochet, et les mandibules ne sont point percées. Elles forment alors, ainsi que dans quelques genres voisins, une pince didactyle, qui présente les deux articles déjà connus, mais disposés de telle manière que l'une des deux joue sur le précédent. Enfin, dans d'autres Arachnides (les *Acarus*), les mandibules sont transformées, ainsi que les mâchoires, en un suçoir qui résulte de l'allongement de ces appendices dont les articles sont réduits en nombre. Quelques espèces ont même la Bouche tout-à-fait dépourvue d'appendices et formée d'une simple cavité.

Les mâchoires offrent dans leur forme des variations très commodes pour caractériser les différents genres. Elles sont ordinairement pourvues d'un palpe dans lequel on compte jusqu'à 5 articles. Dans le groupe des Aranéides, les femelles ont le dernier article du palpe en crochet. Les mâles ont ce même article plus gros que les autres et renfermant dans son intérieur des organes spéciaux, supposés des organes de génération. Dans les Scorpions et quelques autres genres, le dernier article des palpes est placé de manière à former avec le précédent une pince servant sans doute à saisir la proie.

La lèvre est très variable dans sa forme. Elle présente quelquefois un ou deux sillons en travers, ce qui indique une origine complexe. On distingue souvent entre cette lèvre et les autres pièces de la Bouche une partie nommée *languette* ou *épichile*, qui varie également beaucoup.

C. Dans les *Myriapodes*, comme dans les Arachnides, on trouve, immédiatement après le bord antérieur de la tête, appelé aussi le chaperon, une paire de mandibules, pourvues d'un palpe de plusieurs articles (Scolopendre), ou d'un article unique (Jules). C'est une disposition commune aux Crustacés et aux Myriapodes, et ce n'est pas la seule que présentent dans la structure de la Bouche ces deux classes d'animaux articulés.

Les deux paires de mâchoires qui font suite aux mandibules dans les Myriapodes sont soudées entre elles et constituent une lèvre unique, divisée en quatre parties par des sutures de manière à laisser reconnaître la nature de cette lèvre. Ces deux paires de mâchoires portent dans les Jules des rudiments de palpes, tandis que dans les Scolopendres, les mâchoires de la seconde paire en sont dépourvues. Jusqu'ici ces trois paires d'appendices, savoir, les mandibules et les palpes, correspondent exactement aux pièces de la bouche des Arachnides; mais on observe en outre, comme dans les Crustacés, que certains appendices du corps, et ordi-

nairement les deux suivants, servent encore à la manducation. Dans ce cas, le premier article de chacun de ces appendices, s'il agit de manière à se souder plus ou moins complétement avec celui de l'appendice opposé, présente, à un degré plus élevé, la même disposition que dans les mâchoires des Arachnides et les pieds-mâchoires des Crustacés. Dans les Jules, ces deux sortes de pieds-mâchoires sont plus grêles que les pattes dont ils sont suivis. Dans les Scolopendres, ces mêmes pieds-mâchoires, au nombre de deux paires, sont également plus courts que les pattes, mais ceux de la seconde paire se font remarquer par le fort crochet qui les termine et qui est percé d'un trou pour le passage du venin, comme cela a lieu dans les mandibules des Arachnides. Cette seconde paire de pieds-mâchoires vient recouvrir et refermer la cavité buccale, comme les derniers pieds-mâchoires des Crustacés.

D. Dans les *Insectes* qui se rapprochent beaucoup plus des Arachnides articulés par l'organisation de leur Bouche, les appendices buccaux sont peu nombreux et d'une grande régularité pour le nombre. On y reconnaît deux lèvres, deux mandibules et quatre mâchoires, puisque nous avons vu que l'une des deux lèvres peut, avec beaucoup de probabilité, être regardée comme une paire de mâchoires. Il y aurait donc en tout une seule lèvre et trois paires de mâchoires, en y comprenant, pour plus de généralité, des mandibules qui ne sont, à proprement parler, que des mâchoires dépourvues de palpe. Les diverses pièces que nous venons d'énumérer étant fort différentes, suivant qu'on les examine dans un insecte broyeur ou dans un insecte suceur, nous sommes forcé, comme nous l'avons fait pour les Crustacés et les Arachnides, de les décrire séparément.

1° Dans les *Insectes broyeurs*, la lèvre supérieure ou labre est, comme dans les Crustacés, une pièce impaire, symétrique, située en avant des mandibules. Elle ferme en avant la cavité buccale et sert sans doute aussi à retenir les aliments dans cette cavité. Cependant, elle est quelquefois très peu développée ou même elle manque tout-à-fait.

Les mandibules sont deux appendices d'une seule pièce et doivent être considérées comme les premières mâchoires; car, dans certains Coléoptères (Brachélytres), elles offrent à leur base, et en dehors, une petite lame cartilagineuse qui ne peut être que l'analogue d'un palpe, et l'on ne peut s'en servir que dans un sens très limité pour désigner la première paire de mâchoires dans les Insectes broyeurs. Cette paire d'appendices est généralement solide et pourvue de saillies plus ou moins fortes, plus ou moins aiguës, qu'on a appelées *dents*, bien qu'elles n'en méritent pas le nom, si l'on a égard au caractère anatomique de la dent, tandis qu'elles peuvent le conserver si l'on envisage le caractère physiologique ou la fonction de cet organe. Il est d'ailleurs à remarquer que la forme des dents ou saillies des mandibules indique assez bien le régime ou le genre de nourriture de l'insecte, les espèces carnassières ayant les dents plus aiguës que les espèces herbivores, et les espèces omnivores ayant des dents intermédiaires pour la forme et le développement à celles des Carnassiers et des Herbivores. Les mandibules sont les appendices les plus développés de la bouche dans les lames des Insectes broyeurs. Elles servent plus généralement que les mâchoires à opérer la division des aliments.

D'ailleurs les mandibules ne sont pas toujours des organes de mastication. Développées outre mesure dans les mâles de certains Insectes, elles deviennent des armes puissantes soit contre les autres animaux, soit pour mieux contraindre la femelle. Tel est le cas du Cerf-Volant et de beaucoup d'autres Coléoptères. Dans ce grand nombre d'Hyménoptères, les mandibules servent à des usages différents. C'est à l'aide de ces organes qu'ils coupent les feuilles des arbres et qu'ils enlèvent des fragments au bois; c'est ainsi également qu'ils emportent de petites pierres pour la construction de leur nid, ou qu'ils saisissent d'abord la proie destinée à la nourriture de leurs petits pour la placer ensuite entre leurs pattes.

Les mâchoires proprement dites se distinguent tout d'abord des mandibules, parce qu'elles sont pourvues de palpes bien développés et composés ordinairement de plusieurs articles. Les palpes ressemblent à de petites antennes, et cela leur a même valu le nom d'antennules (*voy.* ce mot), par lequel on les désigna d'abord. Quelquefois il y a deux palpes bien développés à chaque mâ-

choire. Est-ce une analogie avec les mâchoires des Crustacés? Les mâchoires sont d'ordinaire moins solides que les mandibules, mais il y a des exceptions à cet égard. Elles sont pourvues de dents acérées dans certains Insectes carnivores. On peut ordinairement reconnaître trois parties dans les mâchoires des Insectes, savoir : une tige, un palpe interne appelé quelquefois galette (*galea*, parce qu'il emboite la tige), et un palpe externe, qui serait le fouet des Crustacés. La tige, ou corps de la mâchoire, est composée de plusieurs pièces séparées par des sutures, et la dernière de ces pièces est terminée quelquefois par un crochet simple ou multiple. Dans le cas de crochets multiples, ils sont tantôt disposés régulièrement sur une seule rangée, et tantôt placés sans aucun ordre. Dans quelques cas les mâchoires s'allongent et prennent plus ou moins la forme de filets, comme il arrive dans la plupart des Insectes suceurs. Le palpe interne est composé d'un seul ou tout au plus de deux articles. C'est dans le cas d'un seul article qu'il a été appelé *galea*, nom qui désigne particulièrement le palpe interne des Orthoptères. Dans un grand nombre de Coléoptères, le palpe interne paraît n'être qu'un simple lobe du corps de la mâchoire ; c'est même le nom qu'on leur donne souvent. Ce lobe est armé d'une épine terminale ou revêtu d'un bouquet de poils. Dans les Coléoptères carnassiers, le palpe interne est tout-à-fait semblable à l'externe, si ce n'est qu'il n'a que deux articles. Le palpe externe varie beaucoup de forme, au moins son dernier article en fournit à la classification des caractères utiles. Le dernier article est quelquefois renfermé dans le précédent en plus ou moins grande partie et ne laisse voir que son extrémité (Coléoptères subulipalpes). Le nombre des articles dont se compose le palpe externe n'est pas le même dans tous les ordres d'Insectes; ce palpe lui-même paraît manquer dans quelques Névroptères (Libellules), où l'on ne trouve guère qu'une pièce correspondant au palpe interne.

La lèvre inférieure est une pièce impaire en apparence, qui vient clore en dessous la cavité buccale, et se compose des deux parties appelées la languette et le menton. La languette, formée de deux mâchoires plus ou moins intimement réunies, supporte une ou deux paires de palpes, et présente le plus ordinairement à sa partie moyenne une suture qui la divise en deux moitiés. C'est dans les Orthoptères que cette languette est le mieux développée et ressemble le plus aux mâchoires, étant comme elles formée de trois parties déjà indiquées, la tige, et les deux sortes de palpes. Dans les Coléoptères, le palpe interne manque d'ordinaire, si ce n'est dans quelques espèces où il paraît remplacé par deux petits lobes membraneux appelés *paraglosses*. Ce même palpe interne est très développé dans quelques Névroptères (Libellules), où il porte à son extrémité le palpe externe formé de plusieurs articles serrés. Le menton semble être l'analogue de la lèvre supérieure. Il adhère à la languette en la coupant plus ou moins à la base, et varie beaucoup sous le rapport de sa forme et de sa consistance. Il porte, dans quelques ouvrages, le nom de *ganache*, sous lequel Latreille le désignait souvent, et semble avoir pour fonction, au moins dans quelques cas, de protéger la languette.

Telle est la disposition de la Bouche dans les Insectes essentiellement broyeurs, tels que les Coléoptères, les Orthoptères et les Névroptères. D'autres, sans être des Insectes véritablement broyeurs, ont cependant en général les pièces de la bouche développées à la façon de ces derniers. C'est le cas des Hyménoptères. Cependant un grand nombre d'entre eux ont les deux paires de mâchoires, ou autrement les mâchoires et la lèvre inférieure, disposées d'une manière spéciale. Ces appendices se font remarquer par leur forme allongée, qui n'empêche pas d'y reconnaître les mêmes parties que dans le cas ordinaire. Cependant la lèvre inférieure est quelquefois plus modifiée que les mâchoires elles-mêmes, et se compose d'une pièce impaire, correspondant au menton et supportant cinq pièces bien séparées, savoir : 1° une pièce impaire et médiane de forme variable, qui représente le corps des deux mâchoires réunies ; 2° deux pièces moyennes correspondant aux lobes des mâchoires ou à leur palpe interne, ce qui est la même chose ; 3° enfin, deux pièces latérales qui sont les palpes externes, au nombre de plusieurs articles, dont les derniers sont beaucoup plus petits que les précédents. La forme des deux paires de mâchoires est d'autant plus allongée, que les Insectes auxquels elles appartiennent se

nourrissent plus exclusivement de substances fluides. Nous avons vu plus haut que les mandibules des Hyménoptères ne servent pas toujours à la manducation ; mais cela n'est pas absolument général, comme les Guêpes et quelques autres genres nous en donnent la preuve.

2° Dans les *Insectes suceurs*, les pièces de la Bouche sont beaucoup plus modifiées que dans les Hyménoptères, et cette modification se présente dans les divers ordres à des degrés différents ; ainsi, dans les Lépidoptères ou Papillons, les mâchoires proprement dites constituent une trompe fort allongée d'ordinaire, et qui s'enroule en spirale dans le repos. Cette trompe est formée de deux tubes appliqués l'un contre l'autre, et creusés, le long de leur bord interne, d'une rainure qui donne naissance, avec celle du côté opposé, à un canal continu. C'est par ce canal médian que doivent monter les sucs nutritifs pour arriver dans la Bouche. Lorsqu'on coupe en travers la trompe d'un lépidoptère, on voit très distinctement qu'elle est percée de trois tubes ou canaux. Chacune des deux moitiés de cette trompe est supportée à son origine par une pièce qui représente la tige de la mâchoire ; la trompe serait donc l'équivalent du palpe interne des autres Insectes. Enfin, à la base de la trompe et au dehors, se voit un rudiment de palpe formé de plusieurs petits articles ; c'est véritablement le palpe externe. Au-dessous de la trompe se voit la lèvre inférieure, organe impair, plus ou moins divisé, qui supporte une paire de palpes ordinairement très gros, composés de plusieurs articles et revêtu de poils ou d'écailles très visibles. Ces palpes remontent la plupart du temps au-devant de la tête et de chaque côté de la trompe. Ils sont, avec celles-ci, les seules pièces de la Bouche qu'on aperçoive aisément, les autres pièces, c'est-à-dire la lèvre supérieure et les mandibules, n'existant que comme de simples vestiges, sous forme de petites pièces triangulaires, et hors d'état de servir. Dans l'ordre des Hémiptères, la transformation des pièces de la Bouche est plus remarquable encore. Les mandibules et les mâchoires sont représentées par quatre longues soies, dont le bout est armé de poils ou de petites épines. Ces soies ont pour usage de pénétrer dans le tissu des animaux ou des plantes, et d'en faire sortir les liquides dont se nourrit l'insecte. Ces quatre soies, qui sont paires et situées deux à deux, sont dépourvues de palpes et renfermées dans un étui formé de plusieurs articles, qui constitue la lèvre inférieure. Cet étui s'applique dans le repos le long de la poitrine, et présente dans toute sa longueur une fente ou seulement une suture indiquant les bords de la lèvre repliés l'un vers l'autre. A l'origine de cette gaîne, on remarque un organe impair, qui pénètre par son extrémité dans l'intérieur de la gaîne et correspond au labre ou lèvre supérieure. Dans quelques Hémiptères (Nèpes), on aperçoit avant l'extrémité de la gaîne deux petits tubercules qui sont regardés comme des rudiments de palpes labiaux. Dans les Diptères, les pièces de la Bouche sont modifiées d'une autre manière, mais on peut y reconnaître, comme dans les Hémiptères, une gaîne et un suçoir. La gaîne, ou trompe, pour les entomologistes, répond à la lèvre inférieure. Elle enveloppe le suçoir composé de plusieurs pièces étroites appelées *soies*, qui font l'office de lancettes et servent à entamer les corps d'où l'insecte tire sa nourriture. Ces pièces sont au nombre de deux, de quatre ou de six, les unes paires, les autres impaires. La soie ou pièce impaire la plus antérieure répond à la lèvre supérieure des autres Insectes. Elle est suivie d'une autre pièce impaire qu'on a comparée à la langue, sorte d'organe situé, dans beaucoup d'Insectes, entre les pièces de la Bouche, mais toujours dans l'intérieur de cette cavité. Les autres pièces, qui sont paires, et au nombre de deux ou de quatre, représentent les mâchoires et les mandibules ; il y en a qui sont pourvues de palpes et correspondent aux mâchoires. La gaîne est composée souvent : 1° d'une paire de pièces impaires qui leur sert de support et peut être comparée au menton ; 2° d'une autre pièce impaire qui supporte souvent des palpes de plusieurs articles et très développés ; 3° enfin, d'un double mamelon qu'on peut regarder comme l'analogue du lobe intermédiaire de la lèvre de quelques autres Insectes.

Ici, comme dans les Lépidoptères, les palpes labiaux sont beaucoup plus développés que les maxillaires ; ils servent fréquemment en classification à cause de la grande variété de leurs formes. Enfin, les Puces, qui constituent l'ordre des Suceurs proprement dits,

ont une Bouche assez analogue à celle des Diptères. Elle offre en avant deux pièces paires analogues aux mandibules, sans lèvre supérieure distincte, puis deux soies ou lames représentant les mâchoires et pourvues d'un palpe de plusieurs articles, ensuite deux autres lames ou soies accompagnées d'une pièce impaire et qui seraient la lèvre inférieure et ses appendices. Enfin, une petite soie impaire, située à l'entrée du pharynx, représenterait la langue, organe qui semble d'ailleurs n'exister que dans un certain nombre d'Insectes.

Il resterait à considérer quelques ordres d'Insectes dont la Bouche est plus ou moins rudimentaire. Tels sont les Rhipiptères, qui semblent n'avoir à la Bouche que deux petites pièces palpigères ou deux mâchoires; les Thysanoures, qui sont des Insectes broyeurs, et les Poux, parmi lesquels on doit distinguer les Ricins, Insectes broyeurs, tandis que les Poux proprement dits sont des Insectes suceurs. Dans tous, la Bouche est généralement incomplète et présente nécessairement des parties accolées, et d'autres soudées et réunies entre elles. On peut, en la considérant ainsi, la faire rentrer dans l'explication générale que nous avons donnée des organes dont elle se compose. (Brullé.)

En conchyliologie, on donne le nom de Bouche à l'ouverture des Coquilles univalves par laquelle l'animal sort de son test. Dans la langue des marchands et des amateurs, on a donné ce nom, uni à un nom spécifique, à certaines Coquilles dont l'orifice présente quelque particularité remarquable; ainsi ils ont appelé Bouche a droite ou a gauche certaines espèces dont la volute tournait tantôt à droite, tantôt à gauche de l'axe spiral.

B. d'argent, le *Turbo argyrostomus* L.

B. de lait, le *Buccinum rusticum* Gm.

B. d'or, le *Turbo chrysostomus* L.

B. double, B. double granuleuse, le *Trochus Labio* L.

B. jaune ou safranée, le *Buccinum hæmastoma* L.

B. noire, le *Strombus gibberulus* Lam.

B. sanglante, le *Bulimus hæmastomus* L. (C. d'O.)

BOUCHE DE LIÈVRE. bot. cr. — Synonyme vulgaire de *Merulius cantarellus*.

BOUCHEFOUR. ois. — Nom vulgaire du Pouillot, *Motacilla trochilus* L.

BOUCHRAIE ou **BOUCRAIE.** ois. — Noms vulgaires de l'Engoulevent d'Europe.

BOUCIROLLE. ois. — Un des noms vulgaires de la Bécassine sourde.

BOUCLIER. poiss.—Ce nom a été donné à plusieurs espèces de Poissons appartenant aux genres Cycloptère, Spare, Lépadogastre et Centrisque.

BOUCLIER. *Silpha* (Σίλφη, sorte d'insecte). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Clavicornes, fondé par Linné, et aux dépens duquel plusieurs autres genres ont été formés depuis. Celui des Boucliers proprement dits, tel qu'il a été réduit par Fabricius et adopté par Latreille, qui le place dans sa tribu des Peltoïdes, se compose des seules espèces qui ont pour caractères communs : Antennes terminées par une massue allongée de 4 articles perfoliés. Palpes filiformes, inégaux. Mandibules fortes et aiguës. Tête inclinée, cachée sous le prothorax; celui-ci dilaté sur les côtés, rétréci et souvent échancré en avant, large et presque droit en arrière. Élytres plus ou moins arrondies à l'extrémité, plus ou moins convexes, et dont les bords sont relevés en gouttière. Pattes courtes, avec les quatre premiers articles des tarses antérieurs dilatés dans les mâles. La forme générale de ces Insectes est celle d'un bouclier ovale, ainsi que l'indique leur nom français. La plupart sont de moyenne taille, de couleur noire ou sombre, et tous exhalent une odeur nauséabonde qui provient de leur genre de nourriture. En effet, ils ne vivent que de cadavres en putréfaction et d'excréments, et paraissent destinés par la nature, surtout leurs larves, à purger la terre des immondices que la destruction et la décomposition des êtres organisés entraînent sans cesse après elles. Lorsqu'on les saisit, ils répandent, par la bouche et par l'anus, une liqueur noire et fétide, dont l'usage paraît être d'accélérer le ramollissement des chairs dont ils se nourrissent. Les larves se rencontrent sur les cadavres en même temps que l'insecte parfait. Elles ont le corps aplati, composé de 12 segments, ayant leurs angles postérieurs aigus, et dont le dernier est muni de deux appendices coniques. Elles sont très agiles et s'enfoncent dans la terre pour subir leur métamorphose. Quelques espèces se nourrissent de proie vivante. Telles sont entre autres la *Silpha qua-*

drata Lin. (Bouclier jaune a taches noires Geoff.), et la *Silpha thoracica* Fabr. (Bouclier a corselet jaune Geoff.), qui vivent de Chenilles : on les voit souvent courir sur les arbres après celles-ci à la première apparition des feuilles. D'autres espèces grimpent sur les plantes, notamment sur les tiges des Blés, où se tiennent de petites Hélices dont elles font leur nourriture.

Leach a établi dans ce genre plusieurs divisions ou sous-genres, dont il serait trop long de donner ici les caractères. M. Dejean y rapporte 36 espèces, dont 7 d'Amérique, 4 d'Afrique, 2 d'Asie, et le reste d'Europe. Toutes ces espèces peuvent être séparées en deux groupes, comme l'a fait M. le comte de Castelnau, savoir : celles dont le corselet est échancré antérieurement, et celles dont le corselet ne présente pas cette échancrure. Nous citerons, comme type du premier, la *Silpha americana* Fab., Oliv., 2, 11, 4, pl. 1, fig. 9; et, comme type du second, les *Silpha atrata* Fab., *punctata* Herb., col. 5, pl. 51, fig. 13. Cette dernière se trouve dans les environs de Paris. (D.)

BOUCLIER. moll. — Nom vulgaire de la *Patella testudinaria.*

BOUCLIER. échin. — *Voyez* clypeus, genre d'Oursins. (P. G.)

BOUCLIER. bot. cr. — Nom que donne Paulet à l'*Agaricus brevipes* de Bulliard. (Lév.)

BOUCRAIE. ois. — *Voyez* bouchraie.

BOUDIN NOIR. bot. cr. — On nomme ainsi, dans l'Inde, une espèce de Bolet qui est fort agréable au goût. Elle porte également le nom de *Tripan.* (Lév.)

BOUDRINE. bot. ph. — Nom du Blé ergoté, dans quelques uns de nos départements.

BOUE. géol.—C'est vulgairement le mélange plus ou moins pâteux, avec l'eau, de tous les débris que le broiement et la décomposition produisent à la surface du sol. L'accumulation de matières semblables sur le fond de cavités ou bassins remplis d'eau stagnante est plus particulièrement désignée sous le nom de *Vase.* La Boue entraînée dans les fleuves, les lacs ou la mer, y est délayée, et les particules qui la composent séparées d'abord, puis déposées en raison de leur pesanteur spécifique, contribuent à la formation des *Sédiments. Voyez* ce mot.

Des mélanges boueux, plus ou moins analogues par leur consistance et leur composition à ceux qui se forment journellement sous nos yeux, sortent de l'intérieur de la terre à la manière des sources et des matières volcaniques ; telles sont les Boues minérales que déposent les eaux de certaines fontaines, et qui avec des matières argileuses contiennent une assez grande quantité de Soufre et de matière animale. Tels sont les volcans de Boue ou Salses des environs de Modène, de Maralouba en Sicile, de Bakou près de la mer Caspienne, de l'île de Java, de Turbaco en Amérique, etc.

Parmi les phénomènes volcaniques on cite souvent des éruptions boueuses ; les unes proviennent du mélange des eaux pluviales ou de la neige fondue avec les cendres volcaniques qu'elles entraînent. C'est sous une Boue de cette sorte que Pompeia et Herculanum paraissent avoir été ensevelis en 79 lors de la célèbre éruption du Vésuve, qui fut cause de la mort de Pline.

Dans d'autres cas, des émissions boueuses sont sorties de l'intérieur même des montagnes volcaniques. On rapporte qu'en 1797 une grande surface du sol et un village auprès de Rio-Bamba furent recouverts par une Boue noire que dans le pays on désigne sous le nom de *Moya. Voyez* ce mot et éruption, volcans. (C. P.)

BOUFFE. zool. — Métis du Barbet et de l'Épagneul. *Voyez* chien. — C'est aussi un des noms vulgaires de la Raie bouclée.

BOUFFRON. moll. — Nom vulgaire de la Sèche sur nos côtes.

BOUGAINVILLEA (Bougainville, célèbre navigateur français ; c'est donc par erreur que quelques auteurs ont écrit *Buguin-Bugin*, *Bugenvillœa*). bot. ph. — Genre fort remarquable de la famille des Nyctaginacées, formé par Commerson, et caractérisé principalement par un involucre triphylle, coloré, triflore ; chaque nervure médiane de la foliole portant une fleur à sa base ; un périgone corollacé, tubulé, rétréci à la gorge, à limbe court, plissé, persistant obscurément, 5-10 denté. Étamines 7-8, libres, incluses ; akène monosperme, anguleux, libre, caché par l'involucre persistant. — Ce g. ne renferme que 2 esp. : ce sont des arbrisseaux indigènes de l'Amérique tropicale, à feuilles alternes, ovales, lancéolées-acuminées, munies d'épi-

nes en crochets axillaires, à pédoncules axillaires et terminaux, simples ou divisés au sommet. L'une d'elles, le *B. spectabilis*, mérite ce nom en raison du magnifique aspect qu'offrent au printemps ses milliers de fleurs roses (involucre), quand il est palissé sur le mur d'une serre, qu'il parvient à couvrir, quelle que soit l'étendue de celle-ci, en fort peu d'années. (C. L.)

***BOUGAINVILLÉE.** *Bugainvillæa* (Bougainville, célèbre navigateur français). ACÉPH. — Genre établi par M. Lesson dans la huitième tribu de ses Béroïdes, pour un acaléphe qu'il avait précédemment réuni aux Cyanées, et dont M. Brandt a fait le genre Hippocrène. *Voyez* ce mot. (DUJ.)

BOUGRAINE, BOUGRANE ou **BUGRANE.** BOT. PH. — Noms vulgaires des *Ononis arvensis* et *spinosa* : le dernier est même attribué à tout le genre.

BOUGRANE. BOT. PH.—*Voyez* BOUGRAINE.

***BOUGUERIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Plantaginacées, formé par Decaisne (*Nouv. ann. sc. nat.*, V, 132) pour une plante des Andes herbacée, vivace, haute à peine de quelques centimètres, gazonnante ; à racines charnues ; à feuilles linéaires, très entières, subcharnues, glabres; les plus jeunes revêtues d'une pubescence blanche ; à fleurs polygames, hermaphrodites, capitées ; celles-ci sans ordre, mêlées aux femelles sur les mêmes épis, et munies de bractées larges. Le calice est velu, 4-parti, persistant ; la corolle hypogyne, tubuleuse, scarieuse ; une seule étamine, à filament longuement exsert, ainsi que le style à anthère biloculaire. Le fruit est un nucule osseux, monosperme, comprimé, costé ; graine peltée, réniforme. (C. L.)

BOUILLARD. OIS. — Nom vulgaire du Chevalier aux pieds rouges, *Scolopax calidris*.

BOUILLARD. BOT. PH. — Nom vulgaire du Bouleau commun.

BOUILLON. BOT. PH. — Nom vulgaire et inusité des espèces du genre Molène naturelles à la France ; on n'a conservé ce nom qu'à la Molène officinale, *Verbascum thapsus*, qui s'appelle BOUILLON BLANC, et au *V. nigrum*, qui porte le nom de BOUILLON NOIR. *Voy.* MOLÈNE. On appelle encore BOUILLON SAUVAGE le *Phlomis fruticosa* L. *Voy.* PHLOMIDE. (C. D'O.)

BOUILLOT. BOT. PH. — Nom provincial de la Camomille, *Anthemis cotula*.

BOUIS. BOT. PH. — *Voyez* BUIS.

BOULA. BOT. CR. — Synonyme de Bolet. Mot dont on se sert dans quelques pays de la France pour désigner le *Boletus ungulatus* de Bulliard. (LÉV.)

***BOULANGÉRITE,** Taulow (nom d'homme). MIN.—Nouvelle espèce de Sulfure d'Antimoine et de Plomb. *Voy.* SULFURES. (DEL.)

BOULBOUL. OIS. — *Voyez* BOUBOUT.

BOULE DE NEIGE. BOT. PH.—Nom vulgaire d'une variété de la Viorne obier, *Viburnum opulus*, à fleurs stériles et ramassées en boule.

***BOULE DE NEIGE** ou **CHAMPIGNON DES BRUYÈRES.** BOT. CR. — Espèce d'Agaric ainsi nommée à cause de sa forme et de sa couleur. C'est la variété de l'*Agaricus campestris* L., qui croît dans les forêts, ou l'*Agaricus sylvicola* de Fries. (LÉV.)

BOULÉ. OIS. — Nom vulgaire du Pluvier à collier, *Charadrius hiaticulas* L.

BOULEAU. *Betula* (de *betu*, nom celte de l'arbre, selon les uns ; mais plutôt de *batula*, verge, de *batuo*, je frappe). BOT. PH.— Genre type de la famille des Bétulacées, formé par Tournefort (*Inst.*, t. 360), et comprenant 35 à 40 espèces, répandues dans les forêts de l'Europe et de l'Asie boréale et médiane, un peu plus nombreuses encore dans l'Amérique septentrionale, rares dans les montagnes du Pérou et de la Colombie, ainsi que dans celles de l'Inde (Népaul). Ce sont des arbres ou des arbrisseaux à feuilles entières, annuelles ; à bourgeons pérulés, renfermant les jeunes feuilles plissées, équitantes ; à chatons cylindriques, grêles, dont les mâles latéraux et terminaux, nus en hiver ; les femelles latéraux pérulés. (*Voy.* BÉTULACÉES, pour les caractères génériques). Les Bouleaux se plaisent dans les contrées hyperboréennes, en Europe et en Asie, par exemple ; là, l'un d'eux, le *B. alba*, forme à lui seul des forêts entières. De tous les arbres, il est celui qui craint le moins les rigueurs du froid ; mais plus il avance vers le pôle, moins il s'élève : il est alors de plus en plus rabougri, noueux ; ses feuilles sont petites, plus rares ; enfin, vers le 70e degré, il cesse de croître. Dans les montagnes, en Suisse, dans les Alpes, etc., dans le Népaul, les Cordillières, etc., il s'arrête à l'état

nain, à peu de distance des neiges perpétuelles. Les Bouleaux sont d'une grande utilité dans l'économie domestique, malgré le peu de dureté de leur bois, qui sert surtout à chauffer les fours en raison de sa propriété de produire de grandes flammes. On en fait des perches commodes, mais de peu de durée; les jeunes branches du Bouleau blanc servent à faire des balais : on fabrique un assez bon papier avec les diverses enveloppes de son écorce. Les Groenlandais, les Kamtchadales, etc., couvrent leurs cabanes avec cette écorce; ils s'en nourrissent quand elle est nouvelle, s'en font des chaussures quand elle est vieille; les Russes, les Suédois, etc., savent tirer de son tronc une liqueur fermentée; enfin son écorce possède encore des vertus essentiellement fébrifuges. De plus, ces jolis arbres ornent bien les jardins paysagistes, et à cet effet on en cultive un grand nombre d'espèces dans les pépinières. Le bois du Bouleau noir, par exception, est fort dur et excellent pour les constructions; on le trouve dans l'Amérique du Nord. (C. L.)

BOULEAU DE CONSTANTINOPLE. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'Aune à feuilles oblongues, *Alnus oblongata*.

BOULESIA. BOT. PH.—*Voyez* BOWLESIA.

BOULET. BOT. CR. — Mot altéré, et qui, dans quelques patois de la France, sert à désigner les Bolets. (LÉV.)

BOULET DE CANON. BOT. PH. — Synonyme vulgaire de Couroupite.

BOULETTE. BOT. PH.—Nom vulgaire des espèces du genre *Echinops*; on l'a conservé en horticulture à l'*Echinops ritro*, qu'on appelle BOULETTE AZURÉE.

BOULEVART. BOT. CR.— *Voyez* BOULEVERT. (LÉV.)

BOULEVERT. BOT. CR. — Espèce de Bolet qu'on appelle ainsi dans le département de la Nièvre, à cause de sa forme et de la couleur verte de ses pores. Ce Bolet est comestible; il appartient à la famille des Cèpes mousseux de Paulet. (LÉV.)

BOULEZ. BOT. CR. — Nom ancien qu'on retrouve encore dans quelques pays de la France, et qui sert à désigner l'Oronge franche, *Agaricus cœsareus* Schæff. (LÉV.)

BOULIGOULE et **BOULIGOULOU.** BOT. CR. — *Voyez* BALIGOULE. — On donne aussi quelquefois le même nom à la Chanterelle, *Cantharellus cibarius* F. (LÉV.)

***BOUPHON**, et non **BUPHONE**, Herb. (βουφονέω, je tue les bœufs; les bulbes de ces plantes possèdent des qualités vénéneuses). BOT. PH. — Genre de la famille des Amaryllidacées, tribu des Amaryllidées, formé par Herbert (*Bot. mag.*, t. 2578) aux dépens de quelques espèces de *Brunswigia* et d'*Hœmanthus*, non adopté et regardé comme une des sections du premier de ces deux genres. *Voyez* BRUNSWIGIA. (C. L.)

BOUQUET. *Sertulum.* BOT. — On donne ce nom aussi bien que celui de *Sertule* à un certain mode d'inflorescence dans lequel des pédoncules uniflores, partant d'un même point, arrivent à peu près à la même hauteur, comme dans les Primevères, les Aulx, etc. Quelques botanistes regardent la Sertule comme une ombelle simple. (C. D'O.)

BOUQUET PARFAIT, B. TOUT FAIT. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'Œillet barbu, *Dianthus barbatus*.

BOUQUETIN. MAM. — *Voyez* CHÈVRE.

BOUQUETTE. BOT. PH. — Nom vulgaire du Sarrasin, *Polygonum bagopyrum*. *Voyez* RENOUÉE.

BOUQUIN. MAM. — Nom du mâle dans l'espèce Lièvre, en usage dans le langage des chasseurs. On donnait encore ce nom au Bouc en vieux français.

BOUQUIN BARBE. BOT. CR.—On nomme ainsi, dans quelques endroits de la France, la Clavaire coralloïde, *Clavaria coralloides* L., parce qu'on lui trouve quelque ressemblance avec la barbe d'un Bouc. (LÉV.)

BOURBONNAISE. BOT. PH. — Nom vulgaire de la variété à fleurs doubles de la *Lychnis viscaria*.

BOURDAINE ou **BOURGÈNE.** BOT. PH. — Noms vulgaires du *Rhamnus frangula* L. *Voyez* NERPRUN.

BOURDON. *Bombus.* INS. — Genre de la famille des Mellifères, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Latreille, et adopté par Fabricius et tous les naturalistes. Les Bourdons sont remarquables par leur corps fort gros et très velu; leur lèvre inférieure est presque cylindrique, et constitue, avec les autres parties de la bouche, une fausse trompe presque aussi longue que le corps quand elle est déployée; leurs antennes sont filiformes et vibratiles, et leurs ailes antérieures présentent une cellule radiale assez grande et quatre cellules cubitales. — On connaît un

certain nombre d'espèces de ce genre, tant européennes qu'exotiques ; les plus remarquables dans notre pays sont les *B. lapidarius* (*Apis lapidaria* Lin.), *B. hortorum* (*Apis hortorum* Lin.), *B. terrestris* (*Apis terrestris* Lin.), etc. *Voyez* pour les mœurs de ces Insectes l'article BOMBITES et surtout l'art. MELLIFÈRES. (BL.)

BOURDON DE SAINT JACQUES. BOT. PH. — Nom vulgaire de la Guimauve, *Alcea rosea* L.

BOURDONNEURS. OIS. — Les habitants de nos colonies ont donné ce nom aux Colibris et aux Oiseaux-Mouches, à cause du bruit sourd et monotone qu'ils produisent en volant.

BOURG-ÉPINE et **BOURGUE-ÉPINE.** BOT. PH. — Noms vulgaires appliqués indifféremment au *Filaria* et à l'Alaterne.

BOURGÈNE. BOT. PH. — *Voyez* BOURDAINE.

BOURGEON. *Gemma.* BOT. PH. — On appelle ainsi des corps ordinairement ovoïdes-allongés, qui se développent sur différentes parties des végétaux, et particulièrement sur la tige soit aérienne, soit souterraine, et qui par leur évolution donnent naissance aux branches et aux rameaux. Certains Bourgeons ont reçu des noms particuliers. Ainsi, on appelle *turion* le Bourgeon qui naît chaque année, au printemps, de la souche ou tige souterraine des plantes à racine vivace, comme dans l'Asperge, le Houblon, les *Asters* et toutes les autres plantes herbacées vivaces. On donne le nom de *bulbe* à un Bourgeon particulier, qu'on n'observe que dans certaines plantes monocotylédonées ; il naît également d'une souche souterraine, ordinairement mince et plane, qu'on nomme le *plateau.* C'est le même organe qu'on appelle vulgairement l'*ognon.* Les *bulbilles* sont aussi une sorte de Bourgeon particulier à certaines plantes et qui ont la plus grande analogie avec les bulbes proprement dits. *Voy.* BULBE, BULBILLE, TURION.

Nous nous occuperons spécialement ici des Bourgeons proprement dits, c'est-à-dire de ceux qui se développent sur la tige et sur ses ramifications aériennes, particulièrement dans les arbres dicotylédonés. Leur forme est en général ovoïde-allongée, comme nous l'avons dit précédemment, mais elle est sujette à varier ; ainsi, les Bourgeons de la vigne sont ovoïdes et globuleux, tandis que ceux du charme sont allongés et presque linéaires.

Examinés à l'extérieur, les Bourgeons sont formés d'écailles appliquées les unes sur les autres, se recouvrant en partie à la manière des tuiles d'un toit, quelquefois recouvertes à l'extérieur d'un enduit de matière poisseuse et garnies à la face interne d'un duvet cotonneux. De semblables Bourgeons se remarquent surtout dans les arbres des climats froids, dont la jeune pousse qu'ils contiennent a besoin d'être défendue pendant l'hiver contre le froid et l'humidité. Une disposition analogue s'observe dans quelques arbres des régions tempérées ou chaudes du globe, et l'on a généralement remarqué que ce sont les seuls qu'on puisse acclimater dans les pays plus froids.

En général, il se développe chaque année un seul Bourgeon à l'aisselle de toutes les feuilles. Parmi ces Bourgeons, il en est toujours un qui termine la branche ou la tige, et qu'on nomme *Bourgeon terminal.* C'est lui qui par son élongation est destiné à continuer la tige ou la branche. Dans les arbres à feuilles opposées, ce Bourgeon terminal occupe réellement le sommet de la tige ; il est placé entre les deux dernières feuilles, qui chacune offrent aussi un Bourgeon axillaire ; mais le Bourgeon terminal, plus vigoureux, est en général le seul qui se développe. Dans les arbres à feuilles alternes, le Bourgeon est réellement latéral, bien qu'il semble terminer la branche. Généralement on ne trouve qu'un seul Bourgeon à l'aisselle de chaque feuille : cependant il en existe quelquefois deux ou plusieurs ; dans l'Abricotier, par exemple.

Les Bourgeons commencent à se montrer à l'aisselle des feuilles, dès que celles-ci ont pris tout leur développement. Ils sont alors excessivement petits, parce qu'ils reçoivent très peu de nourriture, les feuilles détournant à leur profit tous les sucs nutritifs. Dans cet état, on les nomme *yeux.* Au moment de la chute des feuilles ils sont déjà un peu plus développés. Ils grossissent et prennent en général la forme qu'ils doivent conserver pendant l'automne. Beaucoup d'auteurs les désignent alors sous le nom de *boutons.* Ils restent stationnaires pendant l'hiver, époque où dans nos climats la végétation pa-

rait complétement endormie. Ce n'est qu'au printemps, qu'au moment où le retour de la chaleur semble donner une vie nouvelle aux végétaux, qu'ils se gonflent, se dilatent ; leurs écailles s'écartent et mettent à nu la jeune pousse qu'elles recouvraient, et qui bientôt va se convertir en une nouvelle branche.

Assez généralement les écailles extérieures du Bourgeon tombent au moment où la jeune pousse se développe ; d'autres fois, au contraire, ces écailles persistent, parce qu'elles sont formées par des organes non déformés. D'après la nature et l'origine variées de ces écailles, on a distingué les Bourgeons de la manière suivante :

1° *Bourgeons foliacés*, ceux dont les écailles ne sont que des feuilles incomplétement développées, réduites à de faibles proportions, mais qui néanmoins peuvent, dans certaines circonstances, reprendre le caractère de feuilles ; celles des Bourgeons des Daphnés, par exemple.

2° *Bourgeons pétiolacés*, quand la jeune pousse est protégée par la base persistante du pétiole de la feuille à l'aisselle de laquelle le Bourgeon s'est formé. Tantôt le pétiole est creusé en gouttière à sa base, tantôt la jeune pousse est renfermée dans l'intérieur même du pétiole qui présente à cet effet une cavité spéciale. Cette disposition est surtout remarquable dans le *Virgilia lutea*, joli arbre de l'Amérique septentrionale, introduit depuis un certain nombre d'années dans nos jardins.

3° *Bourgeons stipulacés*, ceux dont les écailles ne sont autre que les stipules qui accompagnent la base des feuilles, soit que ces stipules soient au nombre de deux à la base de chacune d'elles, comme dans le Tilleul, le Charme, etc., soit qu'il n'y en ait qu'une seule qui embrasse la base du pétiole, ainsi qu'on le remarque dans les Figuiers.

4° Enfin, on a nommé *Bourgeons fulcracés*, ceux dont les organes protecteurs sont formés par des pétioles garnis de stipules ; comme dans le Prunier.

Les Bourgeons contiennent soit le rudiment d'un rameau foliifère, soit un rameau florifère. De là, la distinction des *Bourgeons* proprement dits, qui ne développeront que des feuilles, d'avec les *Boutons* ou Bourgeons à fleurs, et par conséquent à fruits. Cette distinction est surtout importante pour les arbres fruitiers, les soins du cultivateur devant tendre en général à multiplier les Bourgeons à fruits et à favoriser leur développement. Leur forme sur un même arbre les distingue facilement des Bourgeons foliifères ; ainsi, ils sont d'ordinaire plus volumineux, et surtout plus renflés que ces derniers. Cependant il y a ce qu'on appelle des *Bourgeons mixtes* qui, contenant à la fois des fleurs et des feuilles, tiennent le milieu pour la forme entre les Bourgeons à fruits et les Bourgeons foliifères.

On a donné le nom général de *pérule* à l'ensemble des organes extérieurs d'un Bourgeon qui servent à protéger la jeune pousse ; ainsi, la *pérule* peut être formée d'écailles, de feuilles rudimentaires, de stipules, etc. Il y a des Bourgeons complétement nus, et par conséquent dépourvus de pérule : ce sont ceux dont toutes les parties se développent en feuilles ; comme les Bourgeons des plantes herbacées.

Si l'on fend longitudinalement un Bourgeon au moment où il va se développer, c'est-à-dire au printemps, on trouve que son centre est occupé par un axe, rudiment d'une jeune branche ou d'un *scion*, comme on dit plus généralement. Cet axe est chargé de feuilles rudimentaires, ayant déjà la disposition qu'elles présenteront plus tard, quand le scion se sera allongé. Cet axe fendu dans sa longueur montre un canal médullaire assez grand, occupant son centre et communiquant directement avec celui de la branche sur laquelle le Bourgeon est placé. Les parois de ce canal sont formées par des faisceaux de fibres ligneuses disposées circulairement, et qui plus tard s'organiseront pour constituer la première couche de bois.

Nous avons dit qu'il existait un et quelquefois plusieurs Bourgeons à l'aisselle de toutes les feuilles ; ces Bourgeons sont très évidents dans les végétaux dicotylédonés. Ils existent aussi bien dans les plantes herbacées que dans les espèces ligneuses : seulement dans les premières, ils se développent rapidement, presque dès le moment où ils se montrent, et donnent ainsi naissance aux branches nombreuses dont se compose ordinairement la tige d'une plante herbacée. Dans les végétaux monocotylédonés, les Bourgeons sont bien moins apparents, et généralement ils restent stationnaires et ne se développent

en rameaux que dans certaines circonstances, en quelque sorte accidentelles : aussi les tiges ligneuses des Monocotylédons sont-elles ordinairement simples et sans ramifications. Mais quelquefois on voit dans ces végétaux un Bourgeon se développer et donner naissance à un rameau. Cela s'observe habituellement pour quelques espèces, et accidentellement pour quelques autres ; ainsi le Doum de la Thébaïde (*Crucifera thebaica*), beau Palmier qui habite le désert de la Haute-Égypte, se distingue-t-il de presque tous les autres arbres de la même famille par un stipe ramifié. Quand une cause accidentelle a agi sur le Bourgeon terminal des Palmiers, des *Dracœna*, des *Pandanus*, de manière à arrêter son évolution, quelques Bourgeons préexistant à l'aisselle des feuilles se mettent en mouvement et donnent naissance à quelques rameaux. Le même phénomène a également lieu pour certaines Monocotylédonées herbacées, les Graminées, par exemple, où les Bourgeons sont visibles à l'aisselle des feuilles, même dans celles de nos climats, quoique ordinairement ils ne se développent pas.

On voit, dans certaines circonstances, se former et se développer des branches dans des parties où les Bourgeons n'étaient pas apparents ; ainsi, quand on étête un arbre, on voit sortir de la partie supérieure de sa tige des Bourgeons qui s'allongent en branches. Il en arrive autant quand on coupe les rameaux d'une plante herbacée. On a donné les noms de *ourgeons latents* ou *Bourgeons adventifs* à ceux qui semblent ainsi se former de toutes pièces sous l'influence de causes assez variées, comme l'irritation, l'humidité, l'avortement des fleurs, etc. Il ne faudrait pas croire, comme quelques physiologistes semblent l'avoir admis, que ces Bourgeons existaient à l'état latent. On ne peut admettre l'existence d'un organe que quand sa présence matérielle peut être directement constatée ; mais le tissu dans lequel ces Bourgeons adventifs se montrent plus tard n'en contenait aucune trace. Ils s'y sont donc développés de toutes pièces, parce que la force végétative, excitée par une cause accidentelle dans un point déterminé, y a appelé les sucs nutritifs qui ont peu à peu déterminé sur ces points les modifications de tissu nécessaires à la formation des Bourgeons. C'est ainsi qu'on a vu des Bourgeons adventifs apparaître sur la feuille de l'*Eucomis regia*, de l'*Ornithogalum thyrsoides*, du *Cardamine pratensis* et de plusieurs autres végétaux.

(A. Richard.)

BOURGEONNEMENT. *Gemmatio.* bot. ph. — On appelle ainsi l'ensemble des phénomènes que présentent les bourgeons quand ils se développent et passent à l'état de scions ou de branches développées.

Ainsi que nous l'avons indiqué dans l'article précédent, l'évolution des bourgeons n'a lieu que dans l'année qui suit leur apparition. C'est en général au printemps que le Bourgeonnement s'opère. Dès que les rayons solaires ont remis la sève en mouvement, elle afflue dans les bourgeons. Ceux-ci se gonflent ; leurs écailles s'entr'ouvrent, s'écartent, les plus extérieures se détachent, le jeune scion se dégage des enveloppes qui l'ont jusqu'alors protégé ; les feuilles diversement plissées s'étalent, grandissent à mesure que la jeune branche s'allonge et que les feuilles s'écartent les unes des autres pour prendre la position qu'elles doivent toujours conserver par la suite. L'allongement du jeune scion se fait successivement de la base vers la partie supérieure ; ainsi, le premier entre-nœud, c'est-à-dire le plus inférieur, s'allonge et grossit, puis celui qui est placé immédiatement au-dessus, et ainsi successivement jusqu'au moment où l'élongation de la branche est terminée. La proportion de cet allongement n'est pas la même dans toutes les parties de la branche. Duhamel divisa une jeune branche de 1 pouce et demi de longueur avec des fils d'argent très fins qui furent enfoncés dans l'écorce. Ces fils étaient d'abord également espacés. L'automne suivant, ceux qui étaient à la partie inférieure de la branche étaient peu écartés, tandis que ceux qui étaient vers l'extrémité supérieure l'étaient beaucoup. Il en tira donc cette conséquence, que les jeunes tiges tendres s'étendent dans toute leur longueur, mais beaucoup plus vers l'extrémité où la tige est restée plus long-temps tendre qu'ailleurs, et que par conséquent l'extension diminue à mesure que l'endurcissement de la tige fait des progrès. Cette règle paraît à peu près générale. Elle s'applique non seulement à la branche prise dans son ensemble, mais encore à chaque entre-nœud ou mérithalle,

ainsi que M. Mirbel l'a constaté par l'expérience; c'est toujours la partie inférieure du mérithalle qui s'allonge et grossit la première, et l'accroissement s'étend à celles qui lui sont superposées. Cependant quelques expériences de M. Henri Cassini montrent qu'en général dans les plantes dont les feuilles sont engaînantes à leur base, l'allongement de chaque mérithalle suivrait une marche inverse. Ainsi, la partie supérieure croîtrait avant l'inférieure, dans laquelle cette faculté se conserverait plus long-temps. Cette particularité paraît dépendre de ce que la partie inférieure du mérithalle étant protégée par la gaîne des feuilles, se conserve plus long-temps verte et tendre, et par conséquent plus susceptible de développement.

L'évolution des bourgeons commence communément par les bourgeons terminaux. Cela tient non seulement à ce qu'ils sont plus gros et plus développés que les autres, mais encore à leur position même au sommet de la tige ou des rameaux. Il n'y a guère d'exception à cette règle générale, que dans la famille des Conifères, les Pins, les Sapins, dont le Bourgeonnement commence ordinairement par les bourgeons inférieurs pour s'étendre de proche en proche à ceux qui occupent les sommités des rameaux. (A. R.)

BOURGEONNIER. OIS. — Nom vulgaire du Bouvreuil ordinaire, *Loxia pyrrhula* L., en Basse-Normandie.

BOURGOGNE. BOT. PH. — Nom vulg. du Sainfoin dans une grande partie de la France.

BOURGUE-ÉPINE. BOT. PH. — *Voyez* BOURG-ÉPINE.

BOURGUEMESTRE. OIS. — Nom d'une espèce de Goëland des mers du Nord, voisine du Goëland à manteau gris de Buffon, mais plus forte. (LAFR.)

***BOURGUETICRINUS** (nom propre). ZOOPH. — Genre d'Encrines voisin des *Apiocrinus* de Miller (famille des Apiocrinidées, d'Orb.), établi en 1840 par M. Alc. d'Orbigny dans son *Histoire des Crinoïdes*, et dédié à Bourguet, naturaliste français du dernier siècle, à qui l'on doit quelques bonnes observations sur des fossiles du même groupe. Les *Bourgueticrinus* sont des Apiocrinidées à deux séries de pièces au sommet, qui se compose de pièces basales et supérieures, n'est jamais concave, et reçoit cinq bras. Les pièces de leur tige ne sont pas radiées à leur surface articulaire. On trouve dans la Craie la plus supérieure (Craie blanche) les *B. ellipticus* et *Parkinsonii*.

Une observation intéressante de M. Alc. d'Orbigny le porte à supposer dans les mers des Antilles l'existence d'une espèce encore vivante de ce genre : *B. Hotessieri* d'Orb. Voici sur quelles données repose cette idée : M. Saint-Cyr Hotessier, qui s'est occupé activement de la géologie de la Guadeloupe, a communiqué à l'auteur des échantillons de brèches récentes contenant des ossements humains, et dans lesquelles se trouvent des articles et des portions de tige de Crinoïdes que leur surface articulaire non radiée peut, par analogie, et en attendant qu'on connaisse leur sommet, faire réunir aux *Bourgueticrinus*. Comme les brèches qui renferment ces débris sont de formation actuelle, et qu'elles ne contiennent que des espèces aujourd'hui vivantes, on voit que l'opinion de M. Alc. d'Orbigny offre une grande probabilité. Les mêmes parages auraient donc trois espèces vivantes de Crinoïdes, les seules actuellement connues : un *Pentacrinus*, un *Holopus* et un *Bourgueticrinus*. (P. G.)

BOURICHON. OIS. — Nom vulgaire du Troglodyte d'Europe, *Motacilla troglodytes* L.

***BOURLINGTONIE.** *Bourlingtonia* (nom propre). BOT. PH. — Famille des Orchidées, tribu des Vandées. M. Lindley a nommé ainsi un g. d'Orchidées, qu'il a établi (*Bot. reg.*, t. 1927) pour une plante déjà décrite et figurée par MM. Pœppig et Endlicher (*Nov. gen.* et *sp.* t. 70) sous le nom de *Rodriguezia Batemanni*. Ce g. a pour caractères : Calice membraneux et roulé obliquement, composé de sépales onguiculés, les extérieurs soudés à la base et prolongés en avant, recouvrant le labelle; les intérieurs un peu plus larges, mais d'égale longueur. Le labelle est onguiculé à sa base qui est un peu éperonnée et parallèle avec le gynostème; il est dilaté à son sommet qui est bilobé. Le gynostème est cylindrique, renflé à sa partie supérieure offrant deux appendices : l'anthère operculiforme est un peu postérieure. Elle contient deux masses polliniques caudiculées, attachées à un rétinacle naviculaire. Cette plante est originaire du Mexique. (A. R.)

BOURNONITE (nom propre). MIN. — Triple sulfure de Plomb, d'Antimoine et de

Cuivre, que le comte de Bournon a le premier établi comme espèce sous le nom d'*Endellione. Voyez* SULFURES. (DEL.)

BOURRACHE. *Borrago.* BOT. PH.—Genre type de la famille des Borraginacées (Aspérifoliacées), tribu des Anchusées, formé par Tournefort (*Inst.*, t. 53, *Excl. sp.*), et renfermant une dizaine d'espèces, croissant dans l'Europe médiane et australe, l'Orient, le nord de l'Afrique, l'Inde orientale, les îles du Cap Vert. Ce sont des plantes herbacées, annuelles ou vivaces; à tiges et feuilles rudes, hérissées de poils piquants; à inflorescences subunilatérales, et disposées en grappes lâches, ramifiées, dont les fleurs sont roses, bleues ou blanches. Dans certaines espèces, elles passent du bleu d'azur le plus pur au rose ou au blanc (*voy.* pour les caractères génériques BORRAGINÉES). Deux espèces croissent communément, l'une en France, l'autre en Corse; ce sont les *B. officinalis* et *laxiflora* (*Campanula pygmœa* DC., Lam., *Fl. fr.*). La première s'élève quelquefois jusqu'à 1 mètre de hauteur; sa tige principale est dressée, ramifiée, garnie de larges feuilles ovales-lancéolées, alternes; les fleurs sont disposées en une sorte de longue panicule dont les divisions sont pendantes. Elle est annuelle, et croît dans tous les endroits cultivés, dans les clairières des bois, au bord des chemins, etc. On en emploie les feuilles en médecine, comme pectorales et légèrement diaphorétiques. (C. L.)

BOURREAU DES ARBRES. BOT. PH.—Ce nom, donné à plusieurs plantes à tige volubile, qui nuisent aux arbres en en étreignant fortement le tronc, s'applique surtout au Célastre grimpant.

BOURRÉE ou **FLEUR DU TAN.** BOT. CR.— Nom vulgaire d'une petite espèce de Champignon du genre *Fuligo.*

BOURRELET. MOLL. — Les conchyliologistes désignent sous ce nom un renflement qui se trouve sur le bord ou à la surface extérieure de certaines Coquilles.

BOURRELET. BOT. PH. — Quand avec un lien solide, on fait une ligature circulaire au tronc ou à une branche d'un arbre dicotylédoné, il se forme au-dessus un renflement plus ou moins considérable, qu'on désigne sous le nom de *Bourrelet.* Si la ligature, au lieu d'être circulaire, a été roulée en hélice, le Bourrelet présentera la même disposition, c'est-à-dire qu'il affectera aussi une forme de spirale; c'est ce qu'on rencontre assez souvent dans les bois, quand de jeunes pieds de Chêne ou de toute autre espèce d'arbre ont été embrassés par des tiges de Chèvrefeuille qui, s'enroulant autour, ont agi à la manière d'une ligature. Ces Bourrelets ne se forment jamais dans les arbres monocotylédonés, parce que chez eux la partie vraiment végétante de la tige existe particulièrement vers son centre, et que la ligature n'agit que sur la portion de la tige qui déjà est lignifiée. Dans les arbres dicotylédonés, au contraire, c'est entre le bois et l'écorce que se passent tous les phénomènes d'accroissement, c'est-à-dire que chaque année, il se développe une nouvelle couche de bois et une nouvelle couche d'écorce. La ligature peut donc agir facilement à travers l'épaisseur de cette dernière.

L'effet immédiat d'une ligature circulaire est d'arrêter les sucs nutritifs ou la sève élaborée, qui descend des parties supérieures de l'arbre pour aller porter les matériaux de la nutrition, et par conséquent de l'accroissement dans toutes les portions de la tige. Les sucs ainsi arrêtés s'accumulent au-dessus de l'obstacle, et leur abondance plus grande sur ce point détermine une formation plus considérable de tissu, qui donne ainsi lieu au Bourrelet. L'effet secondaire de la ligature, c'est qu'il ne se forme plus de nouvelles couches ligneuses dans toute la partie de la tige située au-dessous de l'obstacle. Les sucs qui descendent des parties supérieures du végétal sont donc les seuls qui contribuent à la formation de la couche ligneuse et de la couche d'écorce qui se forme chaque année, puisque quand on vient à les empêcher d'arriver à une portion de la tige, celle-ci cesse de s'accroître. Il est vrai que la formation du Bourrelet a été expliquée autrement par les physiologistes, qui admettent que les fibres ligneuses descendent de la base des bourgeons. Pour eux, la ligature circulaire a empêché ces fibres de glisser entre le bois et l'écorce, et c'est par suite de leur accumulation qu'un renflement ou Bourrelet s'est formé au-dessus de l'obstacle; mais ce n'est pas ici le lieu de discuter cette théorie, que nous exposerons au mot TIGE. (A. R.)

BOURRERIA, P. Br. BOT. PH. — Synonyme du genre *Beurreria* de Jacquin.

BOURRET. ois.—Nom vulgaire du jeune Canard en Normandie.

BOURRIQUE. mam. — Nom vulgaire de la femelle de l'Ane.

BOURSE. zool. — Ce mot, qui a, dans le langage ordinaire, plusieurs significations bien connues, a été quelquefois appliqué à des animaux ou parties d'animaux. On le donne souvent à la poche extérieure dans laquelle descendent les testicules de l'Homme et de plusieurs animaux mammifères, organe que les anatomistes appellent *scrotum*. La présence ou l'absence de cette poche, sa disposition, etc., fournissent des caractères importants en mammalogie. Les Primates, beaucoup de Carnassiers, les vrais Pachydermes et les Ruminants, ont une véritable poche scrotale. Les Didelphes en ont une également, mais pendante au-devant du fourreau de la verge, ce qui a déjà lieu en partie chez les Chats. La poche des Didelphes femelles reçoit aussi le nom de *Bourse (marsupium)*; c'est là que sont les mamelles, et les petits, comme on sait, y subissent leurs premiers développements.

Quelques Chauves-souris ont sous la gorge un large pore muqueux appelé quelquefois *Bourse*, ainsi que divers appareils sécréteurs particuliers à d'autres Mammifères.

Les Syngnathes femelles ont sous l'abdomen une poche dans laquelle leurs œufs se développent. D'autres Poissons, les Tétrodons, etc., qui se ballonnent en avalant de l'air, ont encore été nommés *Bourses*, et on en a fait autant pour quelques animaux inférieurs, des Ascidies, des Zoophytes, etc., qui ont l'apparence plus ou moins bursiforme. (P. G.)

BOURSE. bot. cr. — Synonyme de Volve ou *Volva* (*voyez* ce mot). Paulet appelle Champignons à bourse toutes les espèces d'Agarics qui, dans leur premier âge, sont renfermés dans une volve, et qu'on connaît généralement sous le nom d'*Amanites*. Cette partie n'existe pas seulement dans les Agarics; on la rencontre encore dans quelques autres genres. (Lév.)

BOURSE A BERGER. zooph. — On a quelquefois donné ce nom au *Cellaria bursaria*, Polypier marin de la classe des Bryozoaires. (P. G.)

BOURSE A BERGER ou A PASTEUR, BOURSETTE. bot. ph. — Nom vulgaire du *Thlaspi Bursa Pastoris*, à cause de la forme de ses silicules.

BOURSE DE MER. bot. cr. — (Phycées). C'est le nom que porte, dans quelques anciens livres, le *Codium Bursa* Ag. (*Spongodium*, Lamx.). (C. M.)

BOURSETTE. zooph. — Synonyme de Bourse à berger, *Cellaria bursaria*. (P. G.)

BOURSETTE. bot. ph. — Nom vulgaire de la Bourse à Berger et de la Mâche commune, *Valeriana locusta*.

BOURSETTES. bot. cr.—Champignons qui ont reçu ce nom parce qu'ils sont renfermés dans des bourses (volves). Paulet distingue deux familles de Boursettes : la première à barreaux charnus, qui est le *Clathrus cancellatus* L., avec sa variété blanche; et l'autre, ou Boursettes à réseau, qui embrasse les *Trichia* et les *Stemonitis*, etc. Aucune des esp. renfermées dans cette 2e famille ne présente de volve ou de bourse; mais elles ont la forme d'une bourse à réseau qui serait dilatée. *Voy.* ces mots. (Lév.)

BOURSOUFLUS. poiss.—Nom donné aux Tétrodons et aux Diodons, à cause de la singulière propriété dont ils jouissent de s'enfler comme des ballons, en remplissant leur estomac d'air. Quand ils sont dans cet état, ils flottent en culbutant à la surface de l'eau, le ventre en dessus, sans pouvoir se diriger.

BOUSIER. *Copris* (κόπρος, fumier, bouse). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Coprophages, établi par Geoffroy aux dépens du grand genre *Scarabœus* de Linné, et adopté par tous les entomologistes; mais depuis on en a extrait une foule d'autres genres, dont on trouvera la nomenclature à l'article coprophages; de sorte que les Bousiers proprement dits sont maintenant ceux qui présentent les caractères suivants : Antennes courtes, de neuf articles : les trois derniers en massue ovale, allongée. Palpes labiaux, courts, velus; les maxillaires plus longs, filiformes. Les 4 tarses postérieurs formés d'articles aplatis et triangulaires; le dernier armé de deux crochets égaux. Tête transversale, plus ou moins arrondie en avant, souvent armée de cornes. Corselet grand, très large. Élytres arrondies, bombées. Pattes fortes.

Les Bousiers sont des Insectes de grande ou de moyenne taille, presque tous d'un

noir luisant ; quelques uns seulement sont bruns ou ont un reflet cuivreux : les espèces les plus grandes appartiennent aux contrées chaudes de l'ancien continent. Ainsi que l'indique leur nom, ces Insectes vivent dans les fumiers et dans les bouses des Ruminants ou des Herbivores. Leurs larves y vivent également et s'enfoncent dans la terre, où elles se renferment dans des coques ovoïdes et tapissées de soie à l'intérieur pour se changer en nymphes. (*Voy.* pour plus de détails l'article COPROPHAGES.) Les mâles se distinguent des femelles par des cornes ou par des éminences qui, placées sur la tête ou sur le protborax, leur donnent souvent un aspect bizarre. Malgré tous les retranchements qu'on y a faits, le genre Bousier ou *Copris* renferme encore un grand nombre d'espèces. M. Dejean en mentionne 94, dont 3 seulement appartiennent à l'Europe ; les autres sont des autres parties de la terre, mais principalement de l'Amérique. Nous citerons parmi les premières le *Copris lunaris* ♂, *Copris emarginatus ejusd.* ♀ Fabr., Oliv., le seul qui se trouve aux environs de Paris ; et parmi les exotiques, le *Copris gigas* Fabr., Oliv., de Guinée et du Sénégal. Nous citerons encore le *Copris bellator* Chevr., de Java, figuré par M. Guérin-Méneville dans l'*Iconographie du règne animal de Cuvier*, pl. 21, fig. 10. (D.)

BOUSSEROLE ou **BUSSEROLE**. BOT. PH. — Nom du fruit de l'Arbousier, *Arbutus Uva-Ursi* L.

***BOUSSINGAULTIA** (Boussingault, naturaliste français). BOT. PH.—Genre de la famille des Chénopodiacées, tribu des Chénopodiées-Anrédérées, formé par Humboldt et Kunth (*Nov. Gen. et sp.*, VII, 194, t. 645), et ne comprenant qu'une espèce, la *B. baselloides.* C'est un arbrisseau croissant aux environs de Quito, à rameaux volubiles, garnis de feuilles alternes, très entières, charnues, sans nervures apparentes, portées sur des pétioles articulés à la base ; à fleurs pédicellées, blanches, disposées en grappes axillaires géminées ou ternées, simples ou ramifiées ; les pédicelles unibractéés à la base, bibractéés au sommet. (C. L.)

BOUT DE PETUN, **BOUT DE TABAC**. OIS. — Noms vulgaires des Anis dans la Guiane française.

BOUTAROT. BOT. CR. — Nom vulgaire de la Coulemelle, *Agaricus procerus* Scop. *Voyez* AGARIC. (LÉV.)

BOUTE EN TRAIN. OIS.—Nom vulgaire de la Linotte Sizerin, *Fringilla Linaria* L.

BOUTEILLES A L'ENCRE ou **ENCRIERS A PLEURS**. BOT. CR. — Nom bizarre sous lequel Paulet a décrit quelques espèces d'Agarics dont les lames et le chapeau deviennent déliquescents en vieillissant et ressemblent alors à de l'encre. *Voyez* COPRINS. (LÉV.)

BOUTE-LON. OIS. — Nom vulgaire du Mauvis, *Turdus iliacus*. *Voyez* MERLE.

BOUTELOUA (nom propre). BOT. PH. — Famille des Graminées. Le g. ainsi nommé par Lagasca est le même que le g. *Chondrosium*, Desv., nom qui a été adopté par tous les agrostographes, et entre autres par Palisot de Beauvois et M. Kunth. *Voyez* CHONDROSIUM. (A. R.)

BOUTON. MOLL. — Nom vulgaire donné à plusieurs espèces de Coquilles à cause de leur forme arrondie. Ainsi l'on a appelé : B. DE CAMISOLE, le *Trochus Pharaonis ;* B. DE LA CHINE, le *Tr. niloticulus ;* GRAND B. DE LA CHINE, le *Tr. maculatus ;* B. DE ROSE, la *Bulla amplustra ;* B. TERRESTRE, l'*Helix rotundata.* (C. D'O.)

BOUTON. *Alabastrum*. BOT. PH. — On appelle ainsi la jeune fleur avant son épanouissement ; mais quelquefois ce nom a été aussi donné aux bourgeons florifères. Le Bouton étant une fleur non épanouie, doit se composer de toutes les parties que cet organe présentera plus tard. Il est essentiel quand on veut connaître la vraie structure d'un genre ou d'une famille d'en commencer en quelque sorte l'étude par le Bouton de ses fleurs. En effet, il est souvent possible de trouver dans le Bouton la disposition normale des parties constituantes de la fleur, qui, lorsque celle-ci s'épanouit, est plus ou moins altérée, soit par quelque avortement, soit par le développement excessif de quelque partie. C'est aussi dans le Bouton qu'il faut observer la position relative des différentes pièces constituant chaque verticille floral, en un mot, la préfloraisón, qui peut offrir des caractères fort importants pour la coordination naturelle des genres. *Voy.* PRÉFLORAISON. Nous ne saurions donc trop insister sur la nécessité d'étudier constamment les Boutons d'une fleur en même temps que

la fleur elle-même, quand elle est complétement épanouie. (A. R.)

BOUTON D'ARGENT. BOT. PH. — Nom vulgaire de la variété à fleurs doubles de la Renoncule à feuilles d'Aconit, et quelquefois aussi de celle à feuilles de Platane, qui a beaucoup de rapports avec elle. Le même nom a été donné à la variété à fleurs doubles de l'Achillée sternutatoire, *Achillea ptarmica.*

BOUTON D'OR. BOT. PH.—Nom vulgaire de la variété à fleurs doubles de la Renoncule âcre. On le donne aussi quelquefois à la Gnaphale citrine, *Gnaphalium Stœchas.*

BOUTON ROUGE. BOT. PH. — Nom vulgaire du Gaînier, *Cercis canadensis.*

*****BOUTONIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Bignoniacées, formé par De Candolle (*Rev. Bign.*, 18), pour une plante trouvée à l'Ile de France par Bojer, qui en faisait un *Bignonia.* C'est un arbrisseau encore peu connu, à feuilles opposées, simples, oblongues-lancéolées, acuminées, entières; à pédicelles axillaires ou oppositifoliés, unitriflores, bibractéolés sous l'involucre. Le fruit est encore inconnu, et le principal caractère de cette plante étant d'avoir des fleurs renfermées dans un involucre, elle ne nous semble pas devoir faire partie de la famille dans laquelle on l'a jusqu'ici placée, à cause de ses autres affinités. (C. L.)

BOUTONS. BOT. CR. — Espèces d'Agarics ainsi nommés par Paulet à cause de leur forme. Le petit BOUTON LILAS est l'*Agaricus dichrous* de Fries, et le petit BOUTON BLANC et ROUX se rapporte à l'*Agaricus lachnopus* du même auteur. Ils n'ont pas incommodé les animaux auxquels Paulet les a fait manger.

Le BOUTON D'OR, *Agaricus polycephalus* de Fries, croît en touffe au pied des arbres; le chapeau est petit et de couleur de buis ou d'or pâle. Le BOUTON D'ARGENT, *Agaricus cernuus* F., croît également en touffes : les chapeaux sont blancs et relevés en bosses. Ces deux dernières espèces appartiennent à la 67me famille, ou celle des Serpentins en famille de Paulet. Comme les précédentes, elles ne causent aucun accident aux animaux. (LÉV.)

BOUTURE. *Talea.* BOT. PH. — Ce mot a un double sens : il signifie à la fois la jeune branche qui, détachée de la plante mère et enfoncée dans la terre doit s'y enraciner et produire un nouvel individu, et l'opération d'horticulture par laquelle on multiplie ainsi les végétaux. Cette opération est bien fréquemment employée comme mode de multiplication. On peut la faire, soit avec des rameaux de plantes herbacées, soit avec des rameaux de végétaux ligneux. On opère aussi des Boutures avec des branches de racines, et même uniquement avec des feuilles. Nous allons examiner rapidement ces diverses sortes de Boutures, en commençant par celles qu'on pratique avec les branches des végétaux ligneux.

Pour qu'une branche soit propre à former une Bouture, elle doit réunir plusieurs conditions indispensables; ainsi elle doit être saine et bien végétante : on prend en général des branches de 1 à 3 ans, c'est-à-dire dont le bois soit formé, et dont néanmoins toutes les parties aient conservé toute leur force végétative. Cette branche ne doit pas être trop longue; il suffit, d'ordinaire, qu'elle présente seulement quelques yeux. Si c'est une espèce à feuilles caduques, il sera préférable d'attendre la chute des feuilles, afin que celles-ci, par l'évaporation dont elles sont le siége, n'épuisent pas la jeune branche. Si c'est une plante à feuilles persistantes, on retranchera seulement quelques yeux. La branche est ensuite enfoncée dans la terre, et garantie du soleil. Voici maintenant la série des phénomènes qu'elle présente. Dès que son extrémité inférieure est enfoncée dans la terre convenablement humectée, elle commence à absorber l'humidité, en vertu de la force d'aspiration inhérente à toutes les parties du tissu végétal vivant. Les sucs ainsi absorbés sont élaborés dans l'intérieur de la plante, et suffisent non seulement pour y entretenir la vie, mais encore pour y continuer le développement. C'est ce qu'on remarque fréquemment chez certaines Boutures qui, à peine mises en terre, développent de nouvelles feuilles. Bientôt se renfle la couche génératrice de tissu cellulaire, placée entre le bois et l'écorce. Il se forme à la section inférieure de la branche, soit une sorte de renflement circulaire, soit des mamelons distincts. Ces productions nouvelles sont dues au cambium ou sucs nutritifs élaborés qui descendent des parties supérieures de la branche. Peu à peu ces ma-

melons s'allongent, se développent en racines qui s'étendent dans la terre, s'y ramifient, et la Bouture est reprise, c'est-à-dire qu'un nouvel individu s'est formé.

Tous les arbres ne reprennent pas également bien de Bouture. Il est des genres et des familles où ce mode de multiplication est tellement facile, qu'il n'exige aucun soin ; tels sont les Peupliers, les Saules, les Lilas, le Frêne, etc. Qu'on mette en terre une branche, un piquet, un pieu fait avec l'un de ces arbres encore jeunes, et l'année suivante on aura un individu bien poussant. Il y a beaucoup de pays où pour planter les Peupliers d'Italie dans les prés, au lieu de les déraciner dans les pépinières pour les mettre en place, comme tous les autres arbres, on coupe leur tige rez terre, et on se contente de l'enfoncer en terre à une profondeur d'environ un pied. L'année suivante, on a des Peupliers parfaitement enracinés. Par ce procédé, on simplifie considérablement les opérations de la plantation, et on évite ainsi que les jeunes arbres soient renversés par les vents de l'hiver, ce qui arrive bien souvent quand on a été obligé de faire un trou pour planter l'arbre avec sa racine.

Mais aussi, il y a des arbres qu'il est bien difficile de faire reprendre de Bouture, tels sont, par exemple, les Lauriers, les Rosacées, les Légumineuses, etc.

Nous avons dit encore qu'on faisait des Boutures avec des rameaux de plantes herbacées. Cette pratique est aujourd'hui fréquemment mise en usage pour la multiplication des *Dahlias*, *Gesnerias*, et d'une foule d'autres végétaux à tissu épais et charnu. On est également parvenu, surtout depuis quelques années, à faire des Boutures uniquement avec des feuilles, soit de plantes herbacées, soit de plantes ligneuses. Ce mode de multiplication est extrêmement précieux pour les plantes rares, en ce qu'il permet de les renouveler fréquemment ; ainsi l'on multiplie par feuilles, non seulement les plantes grasses, mais les Dahlias, les Gesnérias, les Brexias, les Plumiera et autres Apocynées, etc., etc.

Enfin, il suffit pour certaines plantes d'un petit fragment de racine pour obtenir une Bouture. C'est ce qu'on pratique pour le *Maclurea aurantiaca*, par exemple. (A. R.)

BOUVARDIA (Bouvard, naturaliste français). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonées, sous-tribu des Eucinchonées, formé par Salisbury (*Parad.*, II, 88, t. 38), et comprenant une douzaine d'espèces, indigènes du Mexique. Plusieurs d'entre elles sont cultivées dans les serres d'Europe, à cause de la beauté de leurs fleurs. Ce sont des arbrisseaux ou plutôt des sous-arbrisseaux à feuilles opposées ou verticillées, aiguës, portées sur des pétioles bordés de chaque côté par des stipules étroites ; à fleurs pourpres ou orangées, sur des pédoncules terminaux triflores ou trichotomes, disposés en corymbe. Le calice en est tubulé, subglobuleux, conné avec l'ovaire ; la corolle supère, infondibuliforme, allongée, finement papilleuse en dehors ; les étamines incluses ; le style filiforme à stigmate bilamellé, exsert ; le fruit est une capsule globuleuse, comprimée, biloculaire. (C. L.)

BOUVERET. OIS. — Nom d'une espèce du genre Bouvreuil, *Loxia aurantia* Gm.

BOUVERON et **BOUVRON.** OIS. — Nom d'une espèce du genre Bouvreuil, *Loxia fusca* et *lineola* Gm.

BOUVIÈRE. POISS. — Un des noms vulgaires du *Cyprinus amarus* Bl.

BOUVREUIL. *Pyrrhula* (πυῤῥούλας, oiseau de couleur rougeâtre). OIS. — Genre formé par Brisson sur le *Loxia pyrrhula* de Linné, et adopté depuis par tous les ornithologistes. Malgré les innombrables modifications que subit la forme du bec chez presque toutes les espèces de la famille des Fringillidées, et qui semblent y rendre illusoires les subdivisions génériques, il en est cependant parmi elles quelques unes qui paraissent plus caractéristiques. De ce nombre est le genre Bouvreuil, prenant pour type notre BOUVREUIL COMMUN, et dont le bec présente dans sa brièveté, comparée à sa largeur, et dans sa rotondité un caractère réellement typique ; mais il semble que la plupart des auteurs, sans y avoir égard, et pour peu qu'ils aient remarqué chez un Fringille ou un *Loxia* une courbure de la mandibule supérieure, celle-ci fût-elle même comprimée, se sont empressés de les placer dans ce genre, qui par suite était devenu très nombreux, tandis que réduit à ses espèces caractéristiques et réellement congénères, il l'est, au contraire, fort peu.

Divers auteurs modernes, tels que Swainson et Bonaparte, reconnaissant cet abus, en

ont retiré un grand nombre d'espèces pour en former des g. distincts, mais voisins, et que Swainson a réunis en une sous-famille, sous le nom de *Pyrrhulinæ*, dans sa famille des *Fringillidæ*. Nous suivons donc en partie les idées de cet auteur en adoptant cette sous-famille, sauf quelques g. que nous en retirons, et en y en ajoutant un, celui d'*Erythrospiza* de Bonaparte. Mais ces diverses coupes génériques ne nous paraissant pas suffisamment caractéristiques, nous ne les admettons que comme sous-genres du g. *Pyrrhula*, qui alors aura pour sous-genres le *Spermophila* et le *Crithagra* de Swainson, et l'*Erythrospiza* de Bonaparte.

Les caractères que nous assignons au premier sous-genre *Pyrrhula* proprement dit, sont : « Bec remarquablement court et bombé en tous sens; la mandibule supérieure sans carène médiane, voûtée en forme de coupe renversée, aussi large que longue à sa base, et l'étant beaucoup plus que haute; l'inférieure plus large et plus haute qu'elle, et n'ayant de longueur en dessous dans son milieu qu'un peu plus de la moitié de sa largeur; la commissure arquée. Ailes de longueur moyenne : la première rémige un peu plus courte que les trois suivantes, qui sont égales, et les plus longues. Queue moyenne, rectiligne ou échancrée; plumage à teintes unies et non flammèchées; pennes tertiaires de l'aile, les médianes de la queue et leurs couvertures de même nuance, et de nature soyeuse et luisante, souvent d'un bleu violet. »

D'après les caractères ci-dessus, notre sous-genre Bouvreuil, *Pyrrhula*, se trouve restreint à quelques espèces de l'ancien monde dont 1° notre Bouvreuil commun, *Pyrrhula vulgaris*, chez lequel se trouve une race du nord beaucoup plus forte, et qu'on pourrait peut-être regarder comme espèce, car nous remarquons chez elle, outre sa taille de beaucoup supérieure, quelque différence dans la longueur relative des cinq premières pennes de l'aile, et dans la forme du bec; 2° ou 3° le Bouvreuil a ventre gris, *Pyr. griseiventris* Nob., décrit dans la *Revue zool.* 1841, p. 241, dont nous ignorons la patrie, mais remarquable en ce que, semblable en dessus à la grande race du Bouvreuil commun, il en diffère en ce que tout le dessous est du même gris cendré que le dessus, et qu'il n'a de rose qu'un demi-collier antérieur ou cravate, se prolongeant latéralement sur les oreilles jusqu'à la coiffe noire. Malgré ses rapports avec le Bouvreuil commun, grande et petite race, il diffère de tous deux par la longueur relative de ses cinq premières rémiges, et le rouge de son collier tirant davantage sur le rose. La troisième ou quatrième espèce est le *Pyrrhula erythrocephala* (*Vig. Proceed.* 1830, p. 174) des monts Himalaya.

La plupart des autres espèces d'Europe, et quelques unes d'Afrique, de l'Inde et de l'Amérique septentrionale, telles que les *Bouvreuils Pallas*, *cramoisi*, *Githagine à longue queue* de Temminck (*Man.*, 4me part.), *social* du même, pl. col., *frontalis* Bonap., et *purpurea* Wils., différant des premiers par un bec moins court, et surtout moins large, et moins bombé latéralement; par des ailes plus pointues, et par un plumage flamméché, plus ou moins teinté de rose ou de rouge, nous les en séparons comme a fait Bonaparte, sous le nom d'*Erythrospiza*.

Les espèces américaines, et particulièrement de l'Amérique du Sud, diffèrent également des premiers par un bec plus long et plus ou moins comprimé, et surtout par une queue arrondie à son extrémité ; par des ailes plus courtes, plus obtuses et moins fermes. Nous les distinguerons, comme Swainson, sous le nom sous-générique de *Spermophila*, qui alors renfermera les Bouvreuils cendrillards et Perroquets de Temminck, col. 11-1, 2, les *Pyrrhula nigra*, *melanocephala* et *pectoralis* de Vieillot, *rubiginosa*, *albogularis* de Spix, le *Fringilla ornata* de Licht., catal., et notre *Pyrrhula glauco-cærulea*, (*Synops. amer.*, p. 85).

Enfin, sous le nom de *Crithagra*, Swains., nous désignons comme lui certaines espèces africaines, indiennes et même européennes, se rapprochant du Serin des Canaries, à bec plus ou moins arrondi ; les ailes moyennes, avec les trois premières rémiges presque égales ; la queue légèrement fourchue; les ongles allongés et peu arqués, celui du doigt postérieur aussi long que lui, et à plumage en général vert olive en dessus, jaune en dessous. Tels sont le *Loxia sulphurata* de Gmelin, le Serin des Canaries, celui de Mozambique, le Cini, le Bouvreuil à plumes frisées, les *Crithagra chrysopyga*, *canicollis*,

cinerea, *strigillata*, *ruficauda*, et *bistrigata* de Swainson, *Class.* part. 5, p. 318.

Il résulte de ces subdivisions que la plupart des espèces qu'on avait réunies à tort au Bouvreuil commun, puisqu'elles n'en offrent pas les caractères, s'en trouvent distraites tout en restant dans le même groupe, puisqu'elles y forment trois sous-genres.

Dans le petit nombre des espèces de notre sous-genre *Pyrrhula*, nous ne pouvons nous dispenser de citer l'espèce type, le *Pyrrhula vulgaris* Tem., *Loxia pyrrhula* Gmel., un des plus jolis et des plus gracieux Oiseaux de volière, et qui joint à la beauté du plumage un naturel des plus sociables, et même susceptible d'attachement pour celui qui le soigne. Le beau rouge tendre dont il est revêtu sur toute sa poitrine et son cou, le fait ressembler à une rose épanouie, lorsque dans l'état sauvage, il apparaît à nos yeux parmi la verdure. Son chant, qui est un sifflement très pur, mais composé seulement de trois notes, a quelque chose de mélancolique ; mais, formé à la serinette, il devient varié et des plus agréables. Cet oiseau est sujet à se revêtir en cage d'un plumage tout noir, et l'on attribue cette sorte de mélanisme à sa nourriture, lorsqu'elle se compose uniquement de chènevis. Cette nuance n'est toutefois le plus souvent que passagère, et nous venons d'en être témoin nous-même chez un individu qui, après avoir été noir pendant quelques années, a repris à sa dernière mue sa livrée naturelle.

Quoique essentiellement granivores, ces Oiseaux, lorsque les graines ne sont pas encore formées, les remplacent, dans l'état sauvage, par une nourriture toute végétale ; car ils semblent alors se nourrir uniquement de bourgeons des arbres à fruits principalement, auxquels ils font souvent un tort réel au printemps, ce qui engage à leur donner la chasse dans cette saison.

Le bec voûté, et comme formé de deux coupes arrondies des espèces types, peut-être les seules vraiment gemmivores, n'est probablement ainsi conformé que pour faciliter à ces Oiseaux la préhension des bourgeons, tout en étant également bien adapté à celle des graines lorsque leur maturité leur permet de s'en nourrir. *Voy.* PYRRHULINÉES.

(LAFR.)

BOUVREUX. OIS. — Nom vulgaire du Bouvreuil ordinaire, en Basse-Normandie.

BOUVRON. OIS. — *Voyez* BOUVERON.

BOUZE DE VACHE. BOT. CR. — Espèce d'Agaric que Paulet a figurée planche 179, et à laquelle il a donné ce nom à cause de son étendue : c'est l'agaric dont le chapeau atteint les plus grandes dimensions, puisqu'il a quelquefois plus d'un pied de diamètre. Je ne l'ai jamais rencontré, quoiqu'il croisse dans les environs de Paris, et je ne sais à quelle espèce le rapporter. (LÉV.)

***BOVEA**, Dec. BOT. PH. — Synonyme de *Lindenbergia*, Link.

***BOVIDES.** MAM. — Quelques auteurs ont réuni sous ce nom le genre Bœuf et quelques genres voisins.

BOVISTA. BOT. CR. — Genre de Champignons formé par Dillen, en 1719 (*App. plant. Giss.*, p. 76), qui comprend ceux que Tournefort désignait sous le nom de Lycoperdon, et dont il n'a pas donné les caractères. Persoon (*Disposit. meth. fung. et Syn. fung.*) en a fait avec raison un genre particulier, caractérisé par un peridium formé de deux membranes, dont l'intérieure, à une certaine époque, disparaît en se détachant par lambeaux, et laisse à découvert le peridium qui est nu, et s'ouvre irrégulièrement à son sommet. A ces caractères M. Nees d'Esenbeck en a ajouté un nouveau fourni par le microscope, c'est celui des spores qui sont rondes et pédicellées ; caractère précieux puisqu'il est persistant, et qu'on le rencontre sur les individus secs comme sur ceux qui sont récents. Vittadini (*Funghi. manger.*, p. 259) parle d'une troisième membrane que formerait le peridium ; mais jusqu'à ce jour il m'a été impossible d'en constater l'existence. Les recherches de MM. Bekerley et Tulasne frères ont démontré que les spores étaient quaternées et supportées par des sporophores ou basides intérieurs ; de sorte que maintenant on peut regarder ce genre comme parfaitement distinct et caractérisé par un peridium arrondi, formé de deux membranes : l'extérieure caduque, l'interne persistante, et donnant naissance par sa face intérieure à deux ordres de filaments : les uns allongés, rameux, hérissés de villosités et stériles ; les autres plus volumineux, également rameux, et terminés par des renflements en forme de matras qui sup-

portent quatre spores globuleuses, munies d'un pédicelle persistant. La sévérité avec laquelle ce genre est maintenant établi permet de croire que toutes les espèces qu'on y a rapportées pourraient bien ne pas en faire partie. Le *Bovista plumbea* Pers., type du genre, est une espèce qu'on rencontre presque dans tous les pays, et qui croît principalement dans les terrains sablonneux; elle est sessile, globuleuse, d'abord blanche, puis d'une couleur bleue ou ardoisée; ses spores sont rousses; le capillitium qui persiste est composé de filaments comme feutrés et également roux. Si, avant que ce champignon ait atteint sa maturité, on le divise avec un instrument bien tranchant, on remarque que sa chair est blanche et parsemée de vacuoles comme une éponge. De Candolle dit qu'elle rougit légèrement quand on l'expose à l'air. Je n'ai pas eu l'occasion d'observer ce phénomène. M. Fries rapporte six espèces au g. *Bovista*; mais il est douteux que les deux dernières (*B. uteriformis* F. et *suberosa* F.) lui appartiennent. Quand même elles présenteraient des spores pédicellées, il faudrait encore les séparer, parce que leur peridium proprement dit est épais et d'une consistance subéreuse; tandis que dans les *Bovista* il est mince, papyracé. On devrait en former un nouveau genre, et mieux encore les rapporter au *Mycenastrum* que M. Desvaux vient d'établir. (Lév.)

*__BOWDICHIA__ (nom propre). BOT. PH.— Genre de la famille des Papilionacées, tribu des Sophorées, établi par MM. de Humboldt et Kunth (*Nov. gen. et sp.*, VI, 376), et comprenant un très petit nombre d'espèces de l'Amérique tropicale, dont le mieux connu est le *B. virgilioides*, HB. et K. (C. L.)

*__BOWESIA__ (nom propre). BOT. CR.—(Phycées). Ce nom, d'abord consacré par M. Greville (*Syn. Alg.*) à un nouveau genre de la tribu des Chondriées, a été depuis changé par le même phycologue en celui de *Calocladia*. *Voyez* ce mot. (C. M.)

*__BOWIEA__. BOT. PH.—Nom d'un des sous-genres établis par Haworth (*in Philos. mag.* 1824, p. 299) dans le grand g. *Aloe*, de la famille des Liliacées. *Voy.* ALOES. (A. R.)

BOWLESIA (W. Bowles, botaniste irlandais). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Orthospermées-Hydrocotylées, créé par Ruiz et Pavon (*Fl. peruv. Prod.*, 44, t. 34), renfermant 7 ou 8 espèces indigènes de l'Amérique australe. Ce sont des plantes herbacées annuelles, débiles, souvent couvertes d'une pubescence rude; à feuilles subopposées, pétiolées, simples, lobées ou dentées; à ombelles pauciflores, axillaires, simples: l'une d'elles, le *B. tenera*, des environs de Monte-Video, est cultivée dans les jardins. (C. L.)

BOYAU. BOT. CR — Nom vulgaire d'une espèce du genre *Chorda* de Lamouroux, *Fucus filum* de Linné.

BOYAUX. ZOOL. — *Voyez* INTESTINS.

BOYAUX DE CHAT. ANNÉL.— Nom vulgaire des Tarets et des Tubipores. — En botanique, on nomme ainsi vulgairement une espèce d'Hydrophyte, l'Ulve intestinale, *Ulva intestinalis*, qui se trouve dans les eaux douces, saumâtres et salées.

BOYAUX DU DIABLE. BOT. PH. — Nom vulgaire du Smilax Salsepareille aux Antilles.

BOYCININGA. REPT. — Nom de pays d'une espèce de Crotale. (P. G.)

*__BOYKINIA__ (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Saxifragacées, formé par Nuttal (*Journ. Acad. Philad.*, VII, 113), et renfermant plusieurs espèces découvertes dans l'Amérique boréale. Ce sont des plantes herbacées vivaces, à feuilles alternes, palmatilobées, incisées-dentées, chaque dentelure mucronée, portées par des pétioles comme stipulés à la base; à fleurs petites, en corymbes ou en cymes. (C. L.)

BOYMIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de Zanthoxylées établi d'après un arbrisseau de la Chine, et dédié au Père Boym, jésuite polonais, auteur d'un petit ouvrage très rare, publié en 1656, à Vienne, sur les animaux et plantes de la Chine, sous le titre de *Flora sinensis*. Ses caractères sont les suivants: Fleurs diclines: les mâles encore inconnues, les femelles à calice court, 5-fide et à 5 pétales plus longs que lui, avec 5 étamines réduites à 5 petits rudiments squamiformes. Ovaires 5, portés sur un court gynobase, soudés inférieurement et en simulant un seul par leur rapprochement assez intime, partagés chacun sur leur dos par un sillon longitudinal, et contenant deux ovules superposés. Styles 5, rapprochés en un seul qui part du haut de l'angle interne des ovaires, et va en se dilatant de la

base au sommet que forme un stigmate discoïde, du centre duquel rayonnent cinq sillons. Autant de capsules soudées inférieurement entre elles, divergeant supérieurement, formant un angle en dedans, convexes en dehors, couvertes de tubercules glanduleux et s'écartant en deux valves dans lesquels l'endocarpe cartilagineux se détache du reste. Graines solitaires par avortement, globuleuses, dont le test est criblé de petites fossettes sous l'épiderme lisse qui le recouvre. Les feuilles sont opposées, à 2-3 paires de folioles terminées par une impaire; les fleurs disposées en cymes dichotomes. (Ad. J.)

BOZUÉ. MOLL. — Nom vulgaire de l'Ampullaire ovale.

BRABEIUM ou **BRABEJUM** (βραϐεῖον, sceptre). BOT. PH. — Genre de la famille des Protéacées-Nucamentacées, tribu des Persooniées, établi par Linné (*Mant.* 168) sur une plante du Cap, cultivée dans les serres d'Europe. C'est un arbre à feuilles verticillées, dentées en scie; les fleurs, disposées en épis, sont fasciculées-ternées, ou plus nombreuses, embrassées par une bractée commune; plusieurs restent simplement mâles, par l'effet de l'avortement des ovules. Le périgone est en 4-phylle, régulier; des squamules hypogynes, connées en une sorte de gaîne, accompagnent les 4 étamines; le style est filiforme, à stigmate vertical. Le fruit est un drupe sec, monosperme. (C. L.)

BRABYLA, Linn. BOT. PH. — Synonyme de *Brabeium*.

***BRACHANTHEMUM** (βραχύς, court; ἄνθεμον, synonyme de ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Ce genre est voisin des *Leucanthemum*, et fait partie des Composées, tribu des Sénécionidées. Il a pour caractères, d'après M. De Candolle : Capitule multiflore (25), radié. Ligules femelles 5-6, courtes, obovales, obscurément tridentées, jaunes ainsi que les fleurons du disque qui sont hermaphrodites et pourvus d'un tube cylindracé. Réceptacle subconvexe, alvéolé. Involucre imbriqué, formé d'un petit nombre d'écailles, dont les intérieures très obtuses sont munies d'un large bord transparent. Rameaux du style privés d'appendices. Fruits triangulaires, glabres, dépourvus d'aigrette, et surmontés d'un petit disque épigyne. — Ce genre ne renferme qu'une seule espèce indigène des déserts de la Soongarie. (J. D.)

***BRACHÉLIE.** *Brachelia* (βραχύς, court). INS. — Genre de Diptères établi par M. Robineau-Desvoidy dans son ouvrage sur les Myodaires, et qu'il place dans la famille des Calyptérées, tribu des Entomobies, section des Microcérées. Ce genre est fondé sur une seule espèce provenant du cap de Bonne-Espérance, et faisant partie de la collection de M. le comte Dejean, qui l'avait reçue de Latreille : ce dernier l'avait étiquetée *Tachina Westermanni.* (D.)

BRACHÉLYTRES. *Brachelytra* (βραχύς, court; ἔλυτρον, élytre ou étui). INS.—Famille des Coléoptères pentamères, ainsi nommée, parce que toutes les espèces qu'elle renferme ont leurs élytres plus ou moins courtes. Cependant ce caractère se retrouve également dans plusieurs genres qui n'en font pas partie, et nous citerons entre autres les Molorches et les Atractocères, chez lesquels il est très prononcé. C'est ce qui a déterminé M. Erichson, dans sa Monographie de cette famille, à supprimer la dénomination de Brachélytres, et à intituler son ouvrage *Genera et species* STAPHYLINORUM, etc., la famille dont il s'agit correspondant en effet à l'ancien genre *Staphylinus* de Linné. Mais, bien que dans ce Dictionnaire nous suivions la méthode de l'auteur allemand que nous venons de citer, comme la plus récente et la plus au niveau des progrès de la science, nous avons cru devoir conserver la dénomination de Brachélytres, attendu que depuis sa création par Latreille, elle a été adoptée par tous les entomologistes français, et a prévalu sur celle de *Staphyliniens*, qu'on avait voulu y substituer. D'ailleurs il est bon d'observer que si l'on appliquait dans toute sa rigueur le principe émis par M. Erichson à tous les noms de familles, de tribus et de genres, qui ont une signification en entomologie, il faudrait les changer presque tous.

De toutes les familles de Coléoptères, celle des Brachélytres est une des plus difficiles à étudier, à cause du grand nombre d'espèces presque microscopiques ou peu caractérisées qu'elle renferme, aussi fallait-il joindre, comme l'auteur allemand, beaucoup de patience à une grande sagacité d'observation pour en entreprendre la monographie, et la conduire à bonne fin. A la vérité, la route lui avait été aplanie par plusieurs entomologistes distingués, tels que Paykull (*Mono-*

graphia Staphylinorum suecica, 1800), Gravenhorst (*Monogr. micropterorum*, 1806), Mannerheim (***Précis** d'un nouvel arrangement de la famille des **Brachélytres***, 1830), et Nordmann (*Symbola ad monographiam Staphylin.*, 1837); mais aucun de ces auteurs ne possédait un assez grand nombre d'espèces pour fonder une classification applicable à toutes celles qu'on connaît aujourd'hui. Il existait donc à cet égard une lacune que M. Erichson s'est chargé de combler, après avoir rassemblé le plus de matériaux possible, c'est-à-dire après avoir fait un appel aux entomologistes les plus riches en Brachélytres, et qui se sont empressés d'y répondre. Ainsi il a pu opérer sur une base beaucoup plus large que celle sur laquelle ses devanciers avaient travaillé, et donner par conséquent une méthode sinon plus naturelle, du moins d'une application plus générale que toutes celles qui l'ont précédée. Les bornes qui nous sont prescrites ne nous permettent pas de présenter ici une analyse complète de cette méthode; nous nous bornerons à en faire connaître les principales bases. L'auteur partage d'abord les Brachélytres en deux grandes divisions: l'une de ceux dont les stigmates du prothorax sont visibles, l'autre de ceux chez lesquels ils sont cachés. La première se compose de 3 tribus, qui sont: les *Aleocharini*, les *Tachyporini* et les *Staphylini*; la seconde en renferme 8, qui sont: les *Pœderini*, les *Pinophilini*, les *Steinini*, les *Oxytelini*, les *Piestini*, les *Phlœocharini*, les *Omalini* et les *Proteinini*. Dans ces onze tribus sont répartis 113 genres, fondés principalement sur les parties de la bouche. Nous renvoyons à chacune de ces tribus, auxquelles nous avons conservé l'ancienne terminaison en *ide*, pour connaître les noms des genres qu'elles contiennent respectivement, ainsi que les caractères sur lesquels elles sont fondées. — M. Lacordaire et M. le comte de Castelnau réunissent les Élaphiens aux Brachélytres. Il est certain qu'abstraction faite des articles des tarses, dont beaucoup d'entomologistes ne tiennent plus compte aujourd'hui dans leur classification, ces deux familles ont entre elles la plus grande analogie; mais il n'en est pas de même de celle des Palpeurs de Latreille, que M. de Castelnau comprend également comme sous-famille parmi les Brachélytres. Les Palpeurs ont l'abdomen entièrement caché par les élytres, et ne peuvent par là même entrer dans une famille dont le principal caractère est précisément d'avoir cette partie du corps plus ou moins découverte. Au reste, ce qui frappe le plus, au premier coup d'œil, dans la majeure partie des espèces de cette famille, c'est une forme très allongée, aplatie; une tête large, avec des antennes courtes et des mandibules fortes et avancées; un prothorax court; un abdomen très long, et couvert seulement en partie par les élytres, qui sont plus ou moins courtes et tronquées carrément ou obliquement à leur extrémité; des pattes médiocres et assez grêles, avec les tarses antérieurs ordinairement dilatés. — Ces Insectes sont tous très agiles, et volent pour la plupart assez bien; néanmoins ils font assez rarement usage de leurs ailes. Celles-ci, quoique protégées par des élytres très courtes, sont cependant très longues quand elles sont développées, et se trouvent, dans l'état de repos, pliées sur elles-mêmes en trois ou quatre parties. Presque tous les Brachélytres, surtout les grandes espèces, ont l'habitude de relever en courant leur abdomen, et quelques petites, parmi les Aléocharides, le ramènent si complétement sur leur dos, qu'elles ont alors une forme presque globuleuse. Cette partie de leur corps est extrêmement flexible, et c'est à l'aide des mouvements qu'ils lui donnent qu'ils font rentrer leurs ailes sous les élytres, lorsqu'ils cessent de voler. Leur anus est garni de deux vésicules coniques, velues, que l'insecte fait sortir à volonté, et d'où s'échappe une vapeur très subtile et très odorante. Les espèces qui vivent de matières animales ou végétales décomposées exhalent une odeur de musc particulière à tous les Coléoptères nécrophages.

Les Brachélytres sont en général très voraces, et les esp. de chaque tribu ont une manière de vivre assez uniforme. On les trouve dans les cadavres, le fumier, les matières excrémentielles, les plaies des arbres, les Bolets, et sous les écorces. Quelques uns ne fréquentent que les fleurs, et un petit nombre vit en société avec une esp. de Fourmis, la *Formica rufa* Fabr. Leurs larves ressemblent beaucoup à l'insecte parfait, vivent dans les mêmes endroits, et se nourrissent des mêmes matières que celui-ci; mais il est assez rare de les rencontrer, et l'on

n'en connaît encore qu'un petit nombre. Elles sont très agiles, et se changent en nymphes immobiles comme celles des autres Coléoptères. — M. Léon Dufour a étudié l'anatomie des Brachélytres dans les g. *Staphylinus* et *Pœderus*, et il a trouvé que leur tube intestinal différait très peu de celui des Carabiques, dont ils ont en effet la manière de vivre. (*Voyez* ces deux mots pour plus de détails.) Linné, dans la dernière édition de son *Systema naturæ*, ne mentionne que 26 espèces de Brachélytres, et M. Erichson en décrit près de 1600 dans sa Monographie. Ces Insectes se trouvent répandus sur tout le globe, mais plus abondamment dans les parties boréales et tempérées. La majeure partie de ceux qu'on connaît appartiennent à l'Europe. (D.)

*BRACHIELLE. *Brachiella* (diminutif de *brachium*, bras). CRUST.—Genre de Lernées établi par G. Cuvier (*Règ. anim.*, III, 257, 1830), et qu'il suppose pouvoir, ainsi que ses *Anchorella*, rentrer dans les Lernéomyzes de M. de Blainville. C'est ce qui a été confirmé par M. Milne-Edwards, dont la famille des Lernéopodes est en effet une extension du g. *Lerneomyza*, devenue nécessaire par suite de la révision de ses caractères. Cuvier donne pour caractères aux Brachielles deux proéminences en forme de bras, se réunissant en une seule partie cornée par laquelle l'animal se fixe aux ouïes des Poissons. Il cite 4 esp. de Brachielles : *B. thynni* Cuv., *Lernea salmonea* Gisl., *L. pernettiana* Blainv., *L. Huchonis* Schr., et il dit qu'il y en a encore d'autres. Le g. Brachielle de Cuvier se compose, dit M. Milne-Edwards, de Lernéopodiens, dont les appendices brachiformes se réunissent à leur extrémité seulement; dont la portion céphalique se prolonge en un cou très long, terminé par la bouche, et armé à son extrémité de deux paires de pattes-mâchoires ancreuses très apparentes, et dont le thorax est allongé, ovalaire ou pyriforme. Ici il n'y a pas d'appendices articulés insérés à la base du cou, près de l'origine des bras, comme chez les Trachéliastes, et les antennes ne sont pas distinctes. Enfin les tubes ovifères sont de longueur médiocre. Le mâle est extrêmement petit relativement à sa femelle ; son corps est divisé en deux portions ovalaires : l'antérieure représente la tête et porte de grosses mains subchéliformes ; la seconde, plus grande que la première, constitue le thorax et offre des articulations transversales. MM. Nordmann et Kroyer se sont aussi occupés des Brachielles. (P. G.)

*BRACHINIDES. *Brachinidæ*. INS. — M. Stephens désigne ainsi, d'après Mac-Leay, une famille de Carabiques qui se compose des genres *Drypta*, *Polistichus*, *Odacantha*, *Demetrias*, *Dromius*, *Lebia*, *Lamprias*, *Tarus* et *Brachinus*. (D.)

*BRACHINITES. INS. — M. de Castelnau désigne ainsi un groupe de Carabiques, de la tribu des Troncatipennes, auxquels il donne pour caractères communs : Tête non étranglée en arrière en forme de col. Crochets des tarses non dentelés. Ce groupe se compose de 26 genres, dont le g. *Brachinus* est le type. (D.)

BRACHINUS (βραχύς, court). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Troncatipennes, établi par Weber et adopté par tous les entomologistes. M. Dejean, après en avoir donné les caractères dans son *Species général*, partage en deux grandes divisions les 85 espèces qu'il y rapporte. La première renferme celles dont les élytres sont sillonnées ; ce sont les plus grandes du genre, et presque toutes appartiennent à l'ancien continent. La seconde se compose des espèces qui ont les élytres presque unies : elles sont beaucoup plus petites que celles de la première division, et quelques unes, quoique de l'ancien continent, ont les angles postérieurs du corselet saillants et aigus comme celles de l'Amérique.

Nous citerons comme type de la première division le *B. jurinei* Dej., du Sénégal, et comme type de la seconde le *B. 6-maculatus* Leach, des Indes orientales. Nous citerons encore le *B. causticus* Latr., du midi de la France, et le *B. crepitans* Fabr., très commun aux environs de Paris : ces deux dernières espèces sont figurées dans l'*Iconographie des Coléoptères d'Europe*, par MM. Dejean et Boisduval, tom. I, pl. 17.

Toutes les espèces du genre *Brachinus* se trouvent ordinairement sous les pierres, et paraissent répandues sur toute la surface du globe ; elles partagent avec celles du genre *Aptinus* la propriété singulière de lancer par l'anus, lorsqu'elles sont inquiétées, une vapeur blanchâtre ou jaunâtre, avec détona-

tion, et qui laisse après elle une odeur forte et pénétrante, analogue à celle de l'acide nitrique. D'après l'expérience qu'on en a faite, cette vapeur est en effet très caustique, rougit le bleu de tournesol, et produit sur la peau la sensation d'une brûlure. Les taches rouges qu'elle y forme passent promptement au brun et durent plusieurs jours, malgré de fréquentes lotions.

M. Léon Dufour, si connu par ses beaux travaux anatomiques sur les Insectes, a publié dans le temps (*Ann. du Muséum d'hist. nat.*, t. XXVIII, p. 70, et *Nouv. bulletin de la soc. philom.*, juillet 1812) un Mémoire très intéressant sur l'une des esp. du g. dont il s'agit qu'il nomme *B. displosor*, le même que l'*Aptinus balista* Illig. Il résulte de ses observations que, lorsque cet insecte est pressé ou inquiété, il peut fournir dix à douze décharges successives avec détonation ; mais ensuite ses forces semblent épuisées, et au lieu de fumée avec bruit, on ne voit plus sortir de son anus qu'une liqueur jaune, quelquefois brunâtre, se figeant à l'instant, et sous la forme d'une légère croûte. Observée immédiatement après son émission, cette liqueur laisse échapper quelques bulles d'air et semble être en fermentation. La mobilité des derniers anneaux du ventre permet à l'animal de diriger ses fusées en tous sens. Si c'est par le corselet qu'on l'inquiète, la surface des élytres est bientôt saupoudrée d'une sorte de poussière acide résultant des explosions. Ces propriétés sont communes aux deux sexes.

Voici maintenant une description abrégée, d'après le même auteur, de l'appareil producteur des explosions dont nous venons de parler. Cet appareil est situé dans la cavité abdominale et consiste en deux organes très distincts, dont l'un est l'organe *préparateur* et l'autre l'organe *conservateur*. Le premier, plus intérieur, se présente sous deux aspects différents, suivant qu'il est contracté ou dilaté. Dans le premier cas, c'est un corps blanchâtre, irrégulièrement arrondi, mou, paraissant glanduleux, placé sous les derniers anneaux de l'abdomen, s'abouchant par un bout dans le réservoir, et se terminant constamment par l'autre en un filet très long et très grêle ; dans le second cas, c'est-à-dire lorsqu'il est dilaté, il ressemble à un sac oblong, membraneux, diaphane, rempli d'air, occupant alors toute l'étendue de l'abdomen, et paraissant libre, à l'exception de l'extrémité qui s'abouche dans le réservoir. Le second organe ou le *conservateur*, et qui est aussi le réservoir, offre un corps sphérique de la grosseur d'une graine de navet, brun ou rougeâtre, d'une consistance papyracée, constant dans sa forme, creux intérieurement et placé sous le dernier anneau dorsal, justement au-dessus du rectum. Il s'ouvre par un pore de chaque côté de l'anus. Un tube membraneux fort court, mû sans doute par le sphincter, sert à expulser la fumée. M. Léon Dufour a observé dans les Carabes et les *Blaps* un organe semblable à celui qu'il nomme préparateur, mais qui n'est jamais gonflé d'air. (D.)

BRACHION. *Brachionus* (βραχίων, bras). SYST. — Genre établi par Müller avec sa signification actuelle, bien différente de celle que lui avaient donnée Hill et Pallas, qui désignaient ainsi des Vorticelles. Le genre de Müller, plus ou moins restreint, a été adopté par tous les micrographes qui l'ont suivi. Il comprend des animaux à carapace en forme d'utricule déprimée ou de fourreau court, dentée en avant et largement ouverte, pour laisser sortir les lobes ciliés de l'appareil rotatoire, souvent dentée ou armée de pointes en arrière, et également ouverte pour le passage d'une queue articulée que termine une paire de doigts ou de stylets articulés. Les Brachions sont pourvus de mâchoires articulées et digitées à leur bord libre ; ils montrent presque toujours au-dessus des mâchoires un point rouge qu'on a pris pour un œil ; ils portent long-temps attaché à la naissance de la queue leur œuf, qui est proportionnellement très volumineux. Ceux des Brachions de Müller, qui ne présentent pas cet ensemble de caractères, ont été reportés dans les autres genres de la famille des Brachioniens. Les vrais Brachions sont longs de 2 à 4 dixièmes de millimètre, et vivent dans les eaux stagnantes. (Duj.)

BRACHIONIDES. SYST. — Famille de l'ordre des Crustodés de M. Bory de Saint-Vincent, parmi ses Microscopiques. Cette famille comprend des animaux revêtus d'une enveloppe résistante ou d'une cuirasse, et ayant le corps muni postérieurement de queues ou d'appendices, et antérieurement de cils vibratiles. Cette famille comprend

9 genres divisés en 2 sections, savoir : les g. Brachion, Siliquelle, Kératelle, Tricalame et Troboskidie, qui ont 2 organes rotatoires distincts, et les g. Testudinelle, Lépadelle, Mytiline et Squatinelle, dont les cils vibratiles ne se développent jamais en 2 rotatoires complets et distincts. (Duj.)

*BRACHIONIENS. *Brachionœa.* SYST.— Famille de Systolides nageurs cuirassés, comprenant des animaux de formes diverses; les uns presque orbiculaires, déprimés, les autres ovoïdes ou cylindriques ou comprimés, revêtus d'une cuirasse membraneuse d'une ou de deux pièces, souvent munis de pointes saillantes ou d'appendices résistants, fixes ou mobiles. Leur bouche est munie de mâchoires, et précédée par un vestibule dont les parois ciliées se prolongent plus ou moins en lobes garnis de cils vibratiles, offrant l'apparence de roues dentées en mouvement. Les uns sont sans queue, les autres ont une queue articulée, simple ou bifurquée. La famille des Brachioniens de M. Dujardin correspond assez exactement au genre Brachion de Müller, et se divise en dix genres, savoir : Ptérodine, Anourelle, Brachion, Lépadelle, Euchlanis, Dinocharis, Salpine, Colurelle, Ratule, Polyarthre. M. Ehrenberg divise ces mêmes animaux en ses 2 familles des *Euchlanidota* et des *Brachionœa* ou Zygotroques cuirassés, cette dernière comprenant les genres *Noteus*, *Anurœa*, *Brachionus* et *Pterodina.* (Duj.)

*BRACHIOPITHÈQUE. *Brachiopithecus* (βραχίων, bras; πίθηκος, singe). MAM. — M. de Blainville réunit sous ce nom générique les Orangs et les Gibbons (*voyez* ces mots), dont un des caractères communs est d'avoir les membres antérieurs fort longs. M. Hollard, dans ses *Nouveaux éléments de zoologie*, p. 575, a adopté cette dénomination. (P. G.)

BRACHIOPODES. *Brachiopoda* (βραχίων, bras; πούς, pied). MOLL.—Ce nom, qui répond à celui de Conchifères de Lamark, et de Palliobranches de M. de Blainville, a été créé par M. Duméril (*Zool. anal.*, 1806), et adopté ensuite par Cuvier pour des Mollusques à coquille bivalve, privés de locomotion, et fixés à des corps solides. Ils offrent pour caractères : Un manteau à deux lobes toujours ouverts; des branchies consistant en de petits feuillets rangés autour de chaque lobe de la face interne; pas de pieds, mais deux bras charnus, ciliés et rétractiles; la bouche entre les bases des bras et l'anus sur un des côtés; deux cœurs aortiques, et un canal intestinal replié autour du foie. Les organes de la génération et le système nerveux sont peu connus.

Les g. qui composent la classe des Mollusques brachiopodes sont, suivant les coupes proposées par M. Deshayes, les Lingules, les Térébratules, les Spirifères, les Strygocéphales, les Productes, les Mages et les Orbicules, dont les Coquilles adhérent par le moyen d'un pédoncule fibreux, et les Thécidies, les Cranies et les Calcéoles, qui sont fixées par une de leurs valves, et quelquefois libres à l'état adulte.

On trouve assez rarement les Brachiopodes à l'état vivant; mais on en connaît un grand nombre de fossiles. (C. d'O.)

*BRACHIOPTÈRES (βραχίων, bras; πτερόν, aile, nageoire). POISS. — Nom donné par M. de Blainville à une famille de Poissons renfermant ceux dont les nageoires sont pédiculées. (C. d'O.)

*BRACHOCÈRES. *Brachocera.* INS. — M. Macquart désigne ainsi l'une des deux grandes divisions établies par lui dans l'ordre des Diptères : elle comprend tous ceux qui ont les antennes plus ou moins courtes, comparées à celles des Némocères, qui forment l'autre division. Les Brachocères se partagent ensuite d'après le nombre de soies dont se compose leur trompe ou suçoir, en Hexachœtes, Tetrachœtes et Dichœtes. *Voyez* ces mots, où nous entrons dans plus de détails. (D.)

*BRACHONYX et BRACONYX (βραχύς, court; ὄνυξ, ongle). OIS. — Genre formé par Swainson dans sa sous-famille des *Alaudinæ*, répondant aux Alouettes de Cuvier, sur une espèce africaine, l'Alouette bateleuse de Levaillant, *Afr.*, pl. 194. M. G. R. Gray (*List of the genera*) remplace ce nom générique de *Brachonyx*, déjà employé en entomologie, par celui de *Corypha* (G. R. Gray). Ce g., qui ne contient que l'esp. type, fait partie de la 2e section de notre g. Alouette, celle que nous avons nommée Alouettes petites voilières et percheuses. (Lafr.)

*BRACHONYX (βραχύς, court; ὄνυξ, ongle). INS.—Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gona-

tocères, division des Érirhinides, établi par Schœnherr aux dépens du genre *Rhynchænus*, Fabr. Ce genre, adopté par M. Dejean dans la 3e édition de son Catalogue, ne renferme qu'une seule espèce, le *Rhynchænus indigenus* de Gyllenhal, qui se trouve en Suède, en Norwége et en Allemagne. (D.)

*BRACHYACANTHA (βραχύς, court; ἄκανθα, épine). INS. — Genre de Coléoptères trimères, établi par M. Chevrolat avec les *Coccinella dentipes*, *bisquinque-pustulata* et *ursina* de Fabricius, originaires des États-Unis. M. Dejean, qui adopte ce genre dans son Catalogue, en mentionne dix espèces de l'Amérique septentrionale et méridionale. Ce genre est assez voisin des *Scymnus*; mais, au lieu d'être velu, il est glabre. La tête en est large, et les yeux en sont gros et distants. Ce qui le fait reconnaître aisément, c'est une épine très aiguë, située extérieurement près de la base des jambes antérieures. (C.)

BRACHYACHYRIS. BOT. PH. — Synonyme de *Brachyris*.

BRACHYANTHEMUM. BOT. PH.—*Voyez* BRACHANTHEMUM.

*BRACHYASPISTES (βραχύς, court; ἀσπίστης, écussonné). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonatocères, division des Brachydérites, créé par Schœnherr, et placé par lui après le genre *Astycus*, avec lequel il a beaucoup d'affinité; mais il porte un écusson court et transverse, tandis que l'écusson du précédent est triangulaire et fort aigu par le bas. L'espèce qui a servi de type à l'auteur a été nommée par lui *B. femoralis*; elle provient des Indes orientales. Depuis, M. Perrotet a rapporté des Neel-Gherries 4 esp. qui rentrent dans ce genre; l'une d'elles est de couleur fort tranchée, et une autre est couverte d'écailles diamantées très brillantes. (C.)

*BRACHYBAMUS (βραχύς, court; βάμη, pas). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonatocères, légion des Mécorhynchides de Schœnherr (*Syst. Curc.*, t. III, p. 330, g. 215). Ce g., créé par Germar, a été adopté par M. Schœnherr, qui le place entre les *Brachonyx* et les *Bradybatus*. Ses tarses sont courts, larges, leur pénultième article est bilobé; mais le caractère qui le distingue surtout des g. les plus voisins, c'est que ces tarses n'ont qu'un seul ongle. L'espèce décrite a été nommée *B. electus* Gr.; elle a été trouvée dans les environs de Boston, et n'a pas plus de 0m,002 de longueur. (C.)

BRACHYCARPÆA (βραχύς, court; καρπεῖον, fruit). BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères-Diplécolobées, tribu des Sénébiérées, formé par De Candolle (*Syst.*, II, 698) sur l'*Heliophila flava* L. fils. Il ne renferme que cette plante. C'est un arbrisseau du Cap, glabre, à rameaux grêles, garnis de feuilles oblongues ou linéaires, très entières, mucronées; à fleurs grandes, jaunes ou pourprées. (C. L.)

*BRACHYCENTRUM (βραχύς, court; κέντρον, aiguillon). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées-Mélastomées, tribu des Lavoisiérées, formé par Meisner (*Gen.*, 114) aux dépens du *Rhexia excelsa* de Bonpland, et ne renfermant encore que cette espèce. (C. L.)

* BRACHYCÉPHALE. *Brachycephalus* (βραχύς, court; κεφαλή, tête). REPT. — C'est un genre fort singulier de Batraciens voisins des Crapauds, établi d'abord par M. Fitzinger sous le nom que nous adoptons ici, et nommé ensuite *Ephippiger*, c'est-à-dire Porte-selle, par feu M. Th. Cocteau, qui a donné sur ces petits Reptiles des détails fort intéressants.

On ne connaît qu'une seule espèce de Brachycéphale (*Bufo ephippium* Spix., *Ephippiger Spixii*, et *aurantiacus* Coct.), petit Bufoniforme du Brésil et de la Guiane. Cet animal manque de parotides, et sa membrane du tympan n'est pas visible à l'extérieur; il n'a pas de dents palatines, et ce qui constitue surtout son caractère distinctif, c'est qu'il présente à la région dorsale une sorte de petit bouclier, dont on retrouve un rudiment chez certains *Ceratophrys*, et qui est une ossification du derme à cet endroit. Cette partie osseuse, au-devant de laquelle est une autre petite plaque de même nature, laisse entre elle et les apophyses transverses des vertèbres un canal pour le passage des muscles supérieurs à la colonne vertébrale, et les apophyses transverses des quatrième et cinquième vertèbres sont seules soudées par leurs extrémités aux bords de la plaque clypéale. On a considéré celle-ci comme une expansion des apophyses épineuses qu'elle recouvre; mais il est beaucoup plus rationnel d'y voir une pièce dermato-squelétique,

c'est-à-dire un encroûtement osseux d'une partie de la peau. Le dessus de la tête du Brachycéphale offre aussi une disposition analogue. Les doigts de cet animal méritent aussi d'être signalés : trois seulement à chaque patte sont bien développés ; le quatrième des antérieurs, les quatrième et cinquième des postérieurs consistant en simples tubercules si petits, que Spix, Fitzinger et Wagler ont décrit les Brachycéphales comme des Batraciens tridactyles ; et c'est en leur reconnaissant quatre doigts antérieurement et cinq en arrière, que M. Cocteau fut conduit à faire des animaux qu'il observait un genre distinct de celui qu'avait établi M. Fitzinger. MM. Duméril et Bibron ont rectifié depuis ce point de synonymie. (P. G.)

BRACHYCERCUS (βραχύς, court; κέρκος, queue). INS. — Nom employé par M. Curtis pour désigner un g. de la famille des Éphémérides, de l'ordre des Névroptères, ayant déjà reçu de M. Burmeister la dénomination d'*Oxycypha*. (Bl.)

BRACHYCÈRE. *Brachycerus* (βραχύς, court; κέρας, corne). INS.—Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonatocères, division des Brachycérides, établi par Fabricius, et adopté par tous les autres entomologistes, y compris Schœnherr, dont nous suivons ici la méthode. Les Brachycères ont le corps ovale ou globuleux, presque toujours couvert d'aspérités ou de rugosités très variées ; les élytres soudées embrassant les côtés de l'abdomen, et sans ailes en dessous; les antennes plus courtes que la tête, presque droites, et grossissant de la base au sommet; la tête inclinée, allongée en forme de trompe épaisse, et enfin les tarses filiformes et dépourvus de houppes.

Ce g. se distingue des autres Curculionites, non seulement par son organisation, mais par la manière de vivre de toutes les espèces qui le composent. Les Brachycères ne fréquentent pas les fleurs, et ne se trouvent jamais, comme les autres, sur les arbres ou sur les plantes. On les rencontre toujours à terre ou grimpant avec peine contre les murs ou les rochers ; car, bien qu'en compensation du défaut d'ailes la nature leur ait donné des pattes assez longues et très fortes, relativement à leur corps, ils ne se meuvent qu'avec beaucoup de lenteur. Ces Insectes ne se trouvent que dans les contrées chaudes et arides de l'ancien continent ; jusqu'à présent l'Amérique et la Nouvelle-Hollande n'en ont fourni aucun. Schœnherr en décrit ou désigne 112 espèces, dont le plus grand nombre appartient à l'Afrique. Parmi celles qu'on trouve en Europe, nous citerons le *B. algirus* Fabr., qui habite à la fois l'Algérie et les côtes de la Provence, et le *B. undatus* Oliv., qui est très commun dans les environs de Marseille, et dans la ville même, où je l'ai pris en quantité contre les murs des rues qui avoisinent la campagne.

On ne connaît pas encore les larves de ces Insectes ; mais bien que tout fasse présumer qu'elles vivent dans l'intérieur de la terre, on est encore à concevoir quelle substance nutritive elles peuvent y trouver, vu l'aridité des lieux où l'on rencontre l'insecte parfait. (D.)

***BRACHYCÉRÉES**. *Brachyceratæ*. INS. — Nom donné par M. Robineau-Desvoidy à une section de ses Myodaires qui se compose des g. *Miltogramma*, *Megæra* et *Amobia*, et qui rentre dans la tribu des Muscides-Créophiles de M. Macquart. *Voyez* ces mots. (D.)

***BRACHYCÉRIDES**. *Brachycerides*. INS. —Schœnherr désigne ainsi la 1re division de ses Gonatocères dans la famille des Curculionides, et qui a pour type le g. *Brachycerus* (*voyez* ce mot). Cette division ne se compose que de deux g.: *Brachycerus* déjà nommé, et *Microcerus*. (D.)

***BRACHYCHITON** (βραχύς, court; χιτών, tunique). BOT. PH. — Un des sous-genres indiqués par Schott et Endlicher (*Meleth.* 34) dans le g. *Sterculia* de Linné. Il ne renferme qu'un arbre de la Nouvelle-Hollande tropicale ; à feuilles arrondies, très amples, sublobées ; à fleurs grandes, parsemées de points assez apparents ; elles sont solitaires et paraissent dans l'aisselle des feuilles, qui tombent de bonne heure. (C. L.)

***BRACHYCLADOS** (βραχύς, court; κλαδός, rameau). BOT. PH. — Ce g. fait partie de la tribu des Mutisiacées parmi les Composées. M. Don, qui l'a établi, lui assigne pour caractères : Capitule multiflore, hétérogame, radiatiforme. Involucre muni intérieurement de bractéoles et composé de 5 folioles ou écailles ovales-lancéolées, acuminées, carénées. Réceptacle nu. Fleurons du

rayon 1-sériés, femelles, par avortement des étamines dont on trouve les rudiments, bilabiés; lèvre extérieure en forme de ligule, l'intérieure linéaire, bifide, révolutée. Fleurons du disque hermaphrodites, tubuleux, bilabiés : lèvre extérieure 3-dentée, l'intérieure bipartie. Étamines à filets glabres; anthères munies de soies plumeuses à la base. Styles des fleurons de la circonférence entière obtus, recourbés; ceux des fleurons du disque bifides, à lobes courts, coniques. Fruits cunéiformes, 5-gones, tronqués, couverts de papilles et couronnés d'une aigrette persistante, composée de plusieurs rangées de soies capillaires, scabres, et de couleur cendrée. — Ce g. ne renferme qu'une seule espèce, qui habite les Andes de Mendoza. C'est un arbrisseau très rameux et raide, couvert de feuilles également raides, linéaires, entières, fasciculées et terminées par une petite pointe. Les capitules sont solitaires. (J. D.)

*BRACHYCOME (βραχύς, court; κομή, chevelure.) BOT. PH. — Ce g. a été fondé par Cassini, pour plusieurs plantes de la Nouvelle-Hollande, qui ont le port des Pâquerettes, et près desquelles il doit venir se classer. Il fait partie des Composées-Astéroïdées, et présente pour caractères : Capitule multiflore, hétérogame. Fleurs du rayon ligulées, femelles, 1-sériées; ceux du disque tubuleux, 5-dentés, hermaphrodites. Réceptacle conique, dépourvu de paillettes, légèrement alvéolé. Involucre campanulé, formé par un petit nombre de folioles, ou mieux d'écailles membraneuses sur les bords. Fruit comprimé latéralement, tronqué, couronné d'une aigrette très courte. — Les Brachycomes sont des herbes vivaces, portant des feuilles pinnatilobées, et des capitules à disque jaune et ornés de rayons blancs. (J. D.)

*BRACHYCORYNA (βραχύς, court; κορύνη, massue). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Cycliques, tribu des Hispoïdes, établi par M. Dejean dans son Catalogue, sur une espèce originaire de Colombie, qu'il nomme *B. pumila*. (C.)

*BRACHYCORYS, Schrad. (βραχύς, court; κόρυς, casque). BOT. PH. — Un des synonymes du genre *Lindenbergia*. (C. L.)

*BRACHYCORYTHIS (βραχύς, court; κορύθος, casque). BOT. PH. — Famille des Orchidées, tribu des Ophrydées. Genre établi par M. Lindley (*Gen. et sp.*, 363) pour une plante trouvée au cap de Bonne-Espérance, par M. Drège, et qui offre les caractères suivants : Le calice presque globuleux est oblique; le sépale supérieur est convexe, et beaucoup plus petit que les deux latéraux, qui sont libres. Les intérieurs sont dressés, un peu obliques à leur base, ovales, obtus, plus épais vers leur milieu, deux fois plus longs que le sépale supérieur, et de moitié plus courts que les sépales latéraux externes. Le labelle est coriace, concave à sa base, dilaté et à 3 dents à son sommet; il est plus grand que les sépales latéraux externes. L'anthère est dorsale, pédicellée, attachée au stigmate qui est très grand et caché en partie dans la cavité que le labelle présente à sa base. Cette anthère à 2 loges contient 2 masses polliniques dont les rétinacles sont nus. Ce g. ne se compose encore que d'une seule espèce. (A. R.)

*BRACHYDEREA. BOT. PH.—Section du g. *Crepis*. (J. D.)

*BRACHYDERES (βραχύς, court; δέρη, cou). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonatocères, division des Brachydérites, établi par Schœnherr aux dépens du g. *Naupactus*, Még., et *Thylacites*, Germ. Ce g. a été adopté par M. Dejean, qui y rapporte 14 esp., dont 10 d'Europe, 1 du cap de Bonne-Espérance, 1 de Sibérie, 1 des Indes orientales, et 1 de la Perse occidentale. Nous n'en citerons qu'une comme type du g. : c'est le *B. lusitanicus* Fabr., qui se trouve en Portugal et dans le midi de la France. (D.)

*BRACHYDÉRITES. *Brachyderites*. INS. — M. Schœnherr désigne ainsi la 4[e] division des Gonatocères, dans sa famille des Curculionides, ayant pour type le g. *Brachyderes*. Il se compose de 48 g., répartis en 2 sections; la 1[re] en renferme 9, qui ont pour caractères communs : Corps aptère, le plus souvent court, ovale ou ovale-oblong dans quelques uns; épaules de la plupart arrondies ou obtuses, non saillantes. La 2[e] en comprend 39, dont les caract. communs sont : Corps allongé ou oblong, ailé chez la plupart; épaules plus ou moins anguleuses, ou saillantes. (D.)

*BRACHYDIRUS (βραχύς, court; δέρη, cou). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, de la famille des Brachélytres, établi par M. Nordmann, et adopté seulement par

M. Erichson comme subdivision du g. *Staphylinus*, dont il forme la 3e famille, à laquelle il rapporte 3 espèces, qui sont : *B. xanthocerus* Nordm., du Brésil; *Staphyl. velitaris* Erichs., du même pays, et *Staph. testaceus* Erichs., de la Colombie. (D.)

BRACHYELYTRUM (βραχύς, court; ἔλυτρον, enveloppe). BOT. PH. — Famille des Graminées. Le g. ainsi appelé par Palisot de Beauvois (*Agrostog.*, p. 39) est le même que le *Muhlenbergia* de Schreber. (A. R.)

***BRACHYGENIUS** (βραχύς, court; γένυς, menton, mâchoire). INS.— Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, établi par M. Dejean, et qui correspond à celui fondé antérieurement par M. Guérin (*Mag. de zoologie*, 1834, pl. 103), sous le nom de *Gyriosomus*. (D.)

***BRACHYGLOSSE**. *Brachyglossa* (βραχύς, court; γλῶσσα, langue). INS.—Genre de Lépidoptères crépusculaires, de la tribu des Sphingides, établi par M. Boisduval dans son *Spec. général des Lépidoptères*. Ce g. est voisin de celui d'*Acherontia*, dont il diffère par des antennes plus grêles et plus longues; par un thorax plus gros; par des ailes plus larges et légèrement sinueuses à leur extrémité, et par un abdomen plus long et plus cylindrique. — La seule esp. sur laquelle il est fondé est originaire de la Nouvelle-Hollande. L'auteur la nomme, d'après Donovan, qui le premier l'a fait connaître, *B. triangularis*, à cause d'une grande tache brune triangulaire qu'elle porte sur ses ailes supérieures. (D.)

BRACHYGLOTTIS (βραχύς, court; γλῶττα, langue, languette). BOT. PH. — Genre établi par Forster, et faisant aujourd'hui partie de la tribu des Eupatoriées, dans la famille des Composées. Ses caract. sont : Capitule pluriflore (9-10), hétérogame; fleurs du rayon 1-sériées, femelles, très courtes, ligulées ou obliquement tubuleuses, souvent moins longues que le disque; celles de ce dernier tubuleuses, 5-dentées, hermaphrodites. Réceptacle nu. Involucre oblong, caliculé et formé d'une seule série d'écailles linéaires. Styles des fleurs du rayon, saillants, recourbés, obtus, renflés en massue au sommet; ceux du disque inclus presque entiers. Fruits oblongs, surmontés d'une aigrette, composés de soies très denses, raides, soudées à la base en une sorte d'anneau. — Les *Brachyglottis* sont toutes indigènes de l'Australie. Ce sont des arbres garnis de feuilles alternes, ovales, tomenteuses en dessous, et offrant des capitules disposés en corymbe. (J. D.)

***BRACHYGNATHUS** (βραχύς, court; γναθός, mâchoire). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Panagéides de Hope, établi par Perty, et qui correspond à celui établi antérieurement par Oberleitner sous le nom d'*Eurysoma*, et adopté par M. Dejean, qui en a publié les caractères dans son *Species*. (C.)

***BRACHYLÆNA** (βραχύς, court; λαῖνα, surtout, enveloppe). BOT. PH. — Ce genre a été établi par M. R. Brown aux dépens des *Baccharis*, dont il diffère en partie par son involucre imbriqué, composé d'écailles coriaces; par son réceptacle nu; par ses fleurs dioïques : les mâles à anthères saillantes, munies d'appendices basilaires; les femelles plus étroites, à limbe 5-fide, munies de filaments stériles, de stigmates linguiformes, glabres; par l'aigrette, dans les deux sexes, formée de soies scabres. — Les *Brachylæna* habitent le cap de Bonne-Espérance. On en cultive une espèce dans les jardins de botanique, sous le nom de *Baccharis neriifolia*. (J. D.)

***BRACHYLEPIS** (βραχύς, court; λεπίς, écaille). BOT. PH. — Genre de la famille des Asclépiadacées-Asclépiadées vraies, créé par Hooker et Arnott (*Journ. of bot.*, 290) sur un arbrisseau péruvien, subvolubile, pubescent; à feuilles opposées, membranacées, cordiformes; à fleurs en corymbes dont les pédoncules axillaires. Calice 5-parti; corolle rotacée; couronne staminale 5-phylle, très courte, obtuse, entière; anthères terminées par un appendice membranacé; pollinies claviformes fixées au sommet, pendantes; stigmate allongé, bifide.

Deux autres g. ont aussi reçu ce nom : l'un établi par Wight et Arnott et synonyme du g. *Cornacchinia*, Endl.; l'autre créé par C.-A. Meyer et synonyme du g. *Anabasis*, L. (C. L.)

BRACHYLOBOS (βραχύς, court; λοβός, gousse). BOT. PH.—Une des sections indiquées par De Candolle dans le genre *Nasturtium*, R. Br., et caractérisée principalement par une silicule très courte. (C. L.)

***BRACHYLOPHE**. *Brachylophus* (βραχύς,

court; λόφος, crête). REPT. — L'Iguane à bandes, décrite par M. Al. Brongniart dans le *Bulletin de la Société philomatique*, est la seule espèce de ce genre. C'est un animal de la Nouvelle-Guinée et de quelques îles de l'Océanie, entre autres de Tongatabou. MM. Duméril et Bibron placent les Brachylophes parmi les Iguaniens pleurodontes, et les caractérisent ainsi : Peau de la gorge lâche, un peu pendante longitudinalement; plaques céphaliques très petites, polygones, égales, aplaties ; écailles de la partie supérieure du tronc granuleuses. Des dents palatines ; dents maxillaires dentelées sur les côtes ; une seule série de pores sous chaque cuisse ; une crête très basse tout le long du dos. Queue très longue, très grêle, comprimée à sa base, arrondie dans le reste de son étendue, garnie de petites écailles égales, carénées, imbriquées et sans crête. (P. G.)

***BRACHYLOPHUS** (βραχύς, court; λόφος, huppe). OIS. — Sous-genre formé par Swainson dans sa sous-famille des *Picianæ*, répondant à la famille des Pics, et faisant partie de son g. *Malacolophus*. Le g. *Brachylophus* et les autres sous-genres de *Malacolophus*, Swains., auquel on rend son nom plus ancien de *Celeus*, Boié, faisant partie de la sous-famille des Céléinées, seront décrits à son article, les genres et sous-genres de Swainson étant devenus des sous-familles aujourd'hui. *Voy.* CÉLÉINÉES. (LAFR.)

***BRACHYMENIUM** (βραχύς, court; ὑμήν, membrane). BOT. CR.— (Mousses). Ce genre, de la division des Mousses acrocarpes, a été créé par M. Hooker pour des espèces du Népaul, qu'a publiées le premier M. Schwægrichen, dans ses *Suppléments* au *Species Muscorum* d'Hedwig (*Suppl.*, II, p. 131, t. 135). Ce n'est pas sans contestation qu'il a été adopté, et plusieurs botanistes font encore aujourd'hui quelque difficulté pour le reconnaître. Sprengel, dans des notes manuscrites que je trouve sur un exemplaire qui lui a appartenu, dit que c'est un *Bryum* incomplet (*Bryum mancum*). M. Endlicher le réunit au g. *Ptychostomum*, Horns., que n'ont pas respecté non plus MM. Bruch et Schimper, et dont ils font un *Bryum;* en sorte qu'on en viendrait à donner quelque crédit à l'opinion de Sprengel, que, pour ma part, je crois fort erronée. Tous ces jugements si divers sur un même sujet viennent de ce qu'on n'a considéré dans ces Mousses que le seul péristome, négligeant tout à la fois l'*habitat*, le mode de végétation, enfin les autres caractères qui en font un genre fort naturel. Voici comment on peut le décrire : Péristome double ; l'extérieur composé de 16 dents linéaires, lancéolées, se redressant ou se recourbant même quelquefois en dehors par la sécheresse ; l'intérieur consistant en une membrane blanche ou jaunâtre, dressée ou horizontale, plissée ou lisse, et divisée au sommet, tantôt irrégulièrement (*erosa*), tantôt en 16 cils souvent eux-mêmes déchiquetés. Capsule égale, obovale, obpyriforme ou oblongue, longuement pédonculée, dressée, pendante dans une seule espèce (*B. pendulum* Nob.), et munie d'un anneau. Opercule conique, court et très obtus. Coiffe en capuchon. Fleurs monoïques en tête ou en disque, terminales, ou devenant latérales par les innovations que pousse la tige. Les fleurs mâles sont composées de plus de 20 anthéridies, qu'accompagnent des paraphyses nombreuses, filiformes, à articles égaux. Les fleurs femelles renferment un nombre à peu près égal d'archégones ou de pistils également entourés de paraphyses; mais un seul de ces pistils est fécondé et se développe. Ces plantes, la plupart originaires de l'Inde, ont le port des *Bryum ;* au point que mon *B. pendulum* pourrait, à première vue, être pris pour le *Bryum alpinum* L. Leur mode d'accroissement a lieu, dans les *B. nepalense* et *mexicanum*, par le centre de la tige ; dans les *B. hornschuchianum* et *pendulum*, par des innovations ou jets hypogyniques. Les feuilles de ces Mousses sont étroitement imbriquées, largement ovales, acuminées, quelquefois marginées, et parcourues par une forte nervure, qui en dépasse le sommet sous forme de *mucro*. Aux 2 esp. primitivement décrites par M. Schwægrichen, MM. Hooker et Harvey en ont ajouté 4 autres de l'Inde ; MM. Martius et Hornschuch 2, l'une du Brésil, et l'autre du Cap ; et nous-même enfin nous avons pu enrichir ce genre de 2 nouvelles esp., l'une recueillie au Mexique, et l'autre dans les montagnes de l'Inde, nommées *Neel-Gherries*. D'où l'on voit que les *Brachymenium* ont à la vérité leur centre géographique dans les Indes orientales, mais qu'on les trouve aussi dans les deux Amériques. (C. M.)

*BRACHYMERUS (βραχύς, court; μηρός, cuisse). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, créé par M. Chevrolat aux dépens du g. *Erotylus*. M. Dejean, qui l'a adopté dans son Catalogue, en mentionne 34 esp., originaires de Cayenne et du Brésil. M. Hope, dans son tableau de deux divisions faites avec les g. *Erotylus* et *Engis*, place ce g. (*Revue cuviérienne*, 1841) dans la 1re, et lui donne pour type l'*Erotylus tibialis* de M. Duponchel. (C.)

*BRACHYMORPHUS (βραχύς, court; μορφή, forme). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Térédiles, créé par nous (*Coléoptères du Mexique*, 2e centurie, n. 150). Nous avons nommé l'espèce qui s'y rapporte *B. vestitus*; la même est décrite par M. Delaporte (*Revue Silbermann*, t. IV) sous le nom de *Corynetes spectabilis*. M. Perty fait connaître, sous le nom de *Chariessa ramicornis*, une 2e espèce propre au Brésil, qu'il place à tort parmi les Gallérucites. Les *Brachymorphus*, suivant M. Sallé, sont très voraces; ils courent sur le bois mort, et se nourrissent des Insectes qu'ils y rencontrent. (C.)

*BRACHYNEURA (βραχύς, court; νεῦρα, corde, nerf). INS. — Genre de Diptères établi par M. Rondani, et placé par lui dans sa tribu des Tipulides, famille des Cécidomines. Ce genre ne comprend qu'une espèce, nommée par l'auteur *B. fusco-grisea*, et qui vole sur les collines des environs de Parme. Elle a une demi-ligne de long; elle est d'un gris brun, avec les pattes variées de blanc, et les ailes brunes et velues. (D.)

*BRACHYNOTUS (βραχύς, court; νῶτος, dos). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, de la famille des Malacodermes. Suivant M. Hope, ce genre aurait été établi par M. Kirby aux dépens des Téléphores de Degéer, d'après une espèce originaire de la province de Massachussetts, aux États-Unis, et nommée par lui *B. Bennetii*. (C.)

BRACHYNUS. INS. — Synonyme de *Brachinus*.

BRACHYODON et BRACHYODONTIUM. BOT. CR. — Synonymes de *Brachyodus*.

*BRACHYODUS (βραχύς, court; οδοῦς, dent). BOT. CR. — (Mousses.) Nom générique créé par Furnrohr (*Flora*, 1827) pour le *Weissia trichodes* Hook. et Tayl., et adopté par les auteurs de la *Bryologia germanica*. C'est à tort qu'on a voulu séparer cette mousse du genre naturel auquel elle appartient : aussi le nom de Furnrhor n'a-t-il pas été admis. (C. M.)

BRACHYOPE. *Brachyopa* (βραχύς, petit; ὤψ, œil). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Brachystomes, tribu des Syrphides, créé par Hoffmansegg et adopté par Meigen, ainsi que par M. Macquart, qui n'y rapporte que deux espèces : la B. CONIQUE, *B. conica* Meig., n° 1, la même que la *Rhingia testacea* Fall., ou la *Musca conica* Panz., 60, 20; et la B. BICOLORE, *B. bicolor* Meig., la même que la *Rhingia id.* Fall., n° 2. Ces 2 esp. sont désignées comme rares et sans indication de patrie. Latreille les comprend dans son genre *Milesia*. (D.)

*BRACHYOTUM (βραχύωτος, à courtes oreilles). BOT. PH. — Section indiquée par De Candolle (*Prodr.*, III, 136) dans le genre *Arthrostemma*, Pav. (C. L.)

*BRACHYOTUS (βραχύωτος, à courtes oreilles). OIS. — Genre formé par Gould sur le Hibou brachyoté, *Strix brachyotus* Gmel., et adopté par Bonaparte (*Birds of Europe and North America*), qui le place dans sa sous-famille des *Ululinæ*, de sa famille des *Stridæ*. Il est également indiqué dans Gray, *List of genera*, etc. *Voy.* HIBOU. (LAFR.)

*BRACHYPALPE. *Brachypa* βραχύς, court; *palpus*, palpe). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Brachystomes, tribu des Syrphides, établi par M. Macquart aux dépens du genre *Xylota* de Meigen. Les espèces dont il se compose se distinguent des autres Xylotes par trois caractères assez importants : le corps velu, qui leur donne un aspect différent; les palpes courts et les hanches postérieures simples; de plus l'abdomen n'offre pas la bande fauve qui ceint ordinairement cette partie du corps chez les Xylotes. L'auteur rapporte à ce genre 5 esp., toutes de France, parmi lesquelles nous citerons seulement la première : B. A JAMBES TORSES (*B. varus*), *Xylota id.* Meig., n° 2; *Milesio vara* Fab. Cette espèce se repose sur les fleurs de l'Aubépine; elle est rare. (D.)

*BRACHYPALPUS (βραχύς, court; *palpus*, palpe). INS. — Genre de Coléoptères

pentamères, de la famille des Palpicornes, créé par M. Delaporte (*Buffon-Duménil*, t. II), avec l'*Hyd. bipunctatus* de Fab. et le *globulus* de Paykull. Cet entomologiste y rapporte encore 2 autres esp., qu'il décrit comme nouvelles, sous les noms de *B. similis* et *B. pallidus*, et il les indique comme se trouvant avec les 1res aux environs de Paris. Le principal caractère de ce genre, suivant M. Delaporte, résiderait dans les palpes maxillaires, dont le dernier article serait au moins de la longueur du précédent. (C.)

*BRACHYPETALON, Dun. (βραχύς, court; πέταλον, pétale). BOT. PH. — Une des sections du g. *Helianthemum*, Tourn. (C. L.)

*BRACHYPÈTES (βραχύς, ur; πετάω, j'ouvre les ailes). OIS. — Genre formé par Swainson, en 1837 (*Class. of birds*), dans sa famille des *Halcyonidæ*, et synonyme de *Chelidoptera* de Gould, dont la formation lui est antérieure d'une année, selon G.-R. Gray. *Voyez* CHELIDOPTERA et TAMATIANÉES. (LAFR.)

*BRACHYPHYLLA (βραχὺς, court; φύλλον, feuille). MAM. — Genre de la famille des Chéiroptères, établi par Gray, pour une seule espèce, le *B. cavernarum*, qui se trouve dans l'île Saint-Vincent. Ce g. a beaucoup de rapports avec le g. Glossophage de M. Geoffroy. (C. D'O.)

*BRACHYPHYLLUM (βραχύς, court; φύλλον, feuille). BOT. PH.—Genre de végétaux fossiles, découverts dans le terrain oolithique inférieur, et formé par Ad. Brongniart (*Prod.* 119), qui le rapporte aux Conifères. L'auteur le caractérise principalement par des rameaux pennés, épars; par des feuilles très courtes, coniques, disposées en spirale. (C. L.)

*BRACHYPLATYS (βραχύς, court; πλατύς, large). INS. — Genre d'Hémiptères, de la famille des Géocorizes, établi par Serville pour des Insectes rapportés de Vanikoro par les naturalistes de l'expédition de *l'Astrolabe*, et différant des Scutellaires par une tête plus large, et l'écusson échancré en arrière dans les mâles. (C. D'O.)

*BRACHYPODINÉES (βραχύς, court; ποῦς, pied). OIS.— Sous-famille de Swainson (*Class. of birds*), faisant partie de sa famille des *Merulidæ*. Nous l'avions d'abord adoptée sous le nom de Brachypodinées; mais par suite de la suppression du genre *Brachypus* par M. G.-R. Gray, cette sous-famille perd ce nom et prend celui de *Pycnonotinées*. *Voy.* ce mot. (LAFR.)

BRACHYPODIUM (βραχύς court; ποῦς, pied). BOT. PH. — Famille des Graminées. Palisot de Beauvois, dans son Agrostographie, avait établi sous ce nom un genre dans lequel il réunissait certaines espèces des genres *Festuca* et *Triticum*, dont les valves de la lépicène sont lancéolées-aiguës, les épillets pédicellés, solitaires, géminés ou en panicules. Ce g. n'a pas été généralement adopté. *Voy.* FÉTUQUE et FROMENT. (A. R.)

*BRACHYPODIUM (βραχύς, court; ποῦς, pied). BOT. CR. — (Mousses.) Ce nom, donné par Bridel à un genre de Mousses acrocarpes, dont le type, *Encalypta crispata* Hedw., se trouve au Cap et en Amérique, ne pouvait être conservé à cause du genre homonyme créé antérieurement par Rœmer et Schultes, pour des Graminées de la sous-tribu des Bromées. *Voy.* PTYCHOMITRIUM, BRACHYSTELEUM et NOTARISIA. (C. M.)

BRACHYPTERACIAS (βραχύς, court; πτερόν, aile). OIS. — Nom grec de notre genre Brachypterolle. (LAFR.)

*BRACHYPTÈRE (βραχύς, court; πτερόν, aile). OIS. — C'est le nom par lequel M. Lesson a traduit dans son *Manuel d'Ornithologie* celui de *Brachypteryx*, genre formé par Horsfield (*Transact. Soc. lin. Lond.*, t. 13,) dans sa famille des Fourmiliers ou Myothéridées. Horsfield plaçait ce nouveau genre avec les *Hochequeues*; mais on a reconnu qu'il appartient évidemment au groupe des Fourmiliers. M. Lesson, dans son Traité, l'adopte comme section de son genre Fourmilier, *Myrmothera*, et y réunit les 4 espèces de Java : les *Myot. pyrrogenys*, *leucophrys*, *epilepidota* et *grammiceps* Temm.; mais nous doutons qu'elles en aient entièrement les caractères. M. Swainson (*Class. of birds*) le place aussi comme sous-genre du genre *Myothera*. M. G.-R. Gray change le nom générique *Brachypteryx* d'Horsfield en celui de *Goldana* (Gray), parce que le premier est employé en entomologie. Ce genre, particulier à l'Inde tropicale seulement, fera partie de notre famille des Myothéridées et de notre sous-famille des Grallarinées. *Voyez* ces mots et FOURMILIER. (LAFR.)

BRACHYPTÈRES (βραχύς, court; πτε-

ρόν, aile). ois. — C'est, dans la classification de Duméril, le nom d'une famille d'Oiseaux répondant à celle des Brévipennes de Cuvier. C'est aussi, dans le *Règne animal* de ce dernier, le nom d'une des quatre familles de son ordre des Palmipèdes, et répondant à la quatrième tribu de l'ordre des Palmipèdes ou Nageurs, dans la méthode que nous avons adoptée. — Notre tribu des Brachyptères ou Plongeurs se compose, comme pour Cuvier, d'Oiseaux palmipèdes, que leurs jambes, attachées plus en arrière que chez tous les autres Nageurs, obligent à se tenir à terre dans une position verticale, dont la brièveté des ailes ou aussi l'absence totale de rémiges, rend le vol souvent difficile ou même nul pour quelques uns, ce qui les attache exclusivement à la surface des eaux ; mais qui, par suite, sont excellents plongeurs et nageurs, s'aidant de leurs ailes comme de nageoires, et étant munis d'un plumage des plus tassés, à surface lisse, soyeuse et impénétrable à l'eau. Cette tribu renferme pour nous trois familles : les Colymbidées, les Alcadées et les Sphéniscidées. *Voyez* ces mots. (Lafr.)

*__BRACHYPTERNUS__ (βραχύς, court ; πτέρνα, talon). ois. — Genre formé par M. Strickland (*Proceed.* 1841, p. 31) dans la famille des Pics ou *Picidæ*, dans la sous-famille des *Celeinæ*, et du genre *Brachylophus*, Swains., pour certaines esp. indiennes, dont le pouce et son ongle sont très courts, presque obsolètes. Les esp. qu'il y range sont les *Picus aurantius* Lin. ou *bengalensis* Gmel. *goensis* Gmel., *peralaimus* Wagl., *erythronotus* Vieill., *philippinarum* Lat. ou *palalacca* et *hœmatribon* Wagl.

Ces espèces, qui, d'après l'exiguïté de leur pouce, semblent faire le passage à celles qui en manquent entièrement, n'offrent cependant de rapports réels qu'avec les Pics tridactyles de l'Inde, dont Swainson a fait son sous-genre *Chrysonotus*, et s'éloignent au contraire en divers points de notre Pic tridactyle d'Europe, dont il fait son sous-genre *Apternus*. *Voyez* pic et picidées. (Lafr.)

*__BRACHYPTEROLLE.__ *Brachypteracias*, Nob. (βραχύς, court ; πτερόν, aile ; κορακίας, rollier). ois. — Nous avons formé ce genre, en 1834, sur deux Oiseaux de Madagascar, chez lesquels nous reconnûmes la forme caractéristique de pattes et de narines des Rolliers et des Rolles, mais avec des ailes beaucoup plus courtes et des tarses plus élevés. Nous le publiâmes, la même année, dans le *Magazin* de M. Guérin, avec deux planches coloriées, nos 31 et 32, représentant les deux seules espèces connues alors.

Il est impossible de ne pas reconnaître la grande analogie de ce petit groupe, composé aujourd'hui de trois espèces, avec celui des Rolliers et des Rolles, habitants des mêmes contrées ; car on y retrouve absolument la même forme de pieds si particulière dans l'ordre des Passereaux, celle de bec et de narines, et le même système de coloration ; on peut dire enfin des espèces qui le composent que ce sont des Rolliers à ailes courtes et à longs tarses. La première connue, notre Brachypterolle courol, *Brachypteracias leptosomus* Nob. (*Mag. de Guérin*, 1834, pl. 31), le Rolle courol de Lesson (*Illust. de zool.*, pl. 20), est olivâtre en dessus, passant au brun violacé sur la tête, au brunâtre sur la queue, qui est terminée d'une bande noire liserée de blanc, avec les sourcils et une bande pectorale de cette dernière couleur, ainsi que le ventre, qui est écaillé de brun. Ses tarses de moyenne longueur lui donnent un peu l'ensemble d'un Rollier ; tandis que les deux autres espèces, notre Brac. brève, *Brac. pittoides* Nob. (*Mag. ib.*, pl. 32), et notre Brac. écaillé *Brac. squamigera* Nob. (*Rev. zool.*, 1838, pl. 224), à tarses beaucoup plus élevés, ont, au premier abord, l'aspect de Brèves, quoique leur queue soit plus longue.

Notre genre est synonyme de celui de *Chloropygia* de Swainson, publié dans sa *Class. of birds* en 1837, et par conséquent trois années après nous : aussi M. Gray a-t-il adopté *Brachypteracias* comme plus ancien.

Ce genre, voisin de ceux de Rollier et de Rolle, forme avec eux un petit groupe des plus naturels, particulier à l'ancien monde, et que nous désignons sous le nom de *Coraciadinées*, et comme sous-famille de notre famille des Baccivoridées.

Les tarses élevés des Brachypterolles, particulièrement des deux dernières espèces, font présumer que ce sont des Oiseaux marcheurs ; mais nous n'avons pu encore recueillir aucun renseignement sur leurs mœurs ; et le Dr Smith, dans ses *Ill. of the zool. of South Africa*, n'en a pas encore fait mention. *Voyez* coraciadinées. (Lafr.)

*BRACHYPTERUS (βραχύς, court ; πτερόν, aile). INS. — Genre de la famille des Ichneumoniens, tribu des Braconides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Gravenhorst sur une seule espèce trouvée en Angleterre, qu'il nomme *B. means*. Cet insecte, ressemblant beaucoup aux Ichneumons proprement dits, s'en distingue essentiellement par ses ailes fort courtes, à peine plus longues que le thorax, et dépourvues de cellule cubitale. (BL.)

BRACHYPTERUS (βραχύς, court ; πτερόν, aile). INS.—Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par M. Dejean (*Catalogue*) sur une seule esp. originaire du Sénégal, et nommée par lui *B. minutus*. Ce g. précède immédiatement celui de *Madopterus* de Schœnherr. (D.)

*BRACHYPTERYS (βραχύς, court ; πτέρυξ, aile). BOT. PH.—Genre de la famille des Malpighiacées, ainsi nommé à cause de la brièveté de l'aile qui surmonte sa samare, et caractérisé de la manière suivante : Calice à 5 divisions, dont 4 portent deux glandes. Étamines 10, à peu près égales ou inégales, de telle sorte qu'il y en a 3 plus grandes, 4 plus petites et 3 intermédiaires; filets réunis à la base. Anthères à connectifs épais, offrant l'apparence d'une glande. Styles 3, divariqués, prolongés à leur sommet en un appendice foliacé ou falciforme, en bas et en dedans duquel est un petit lobe stigmatique. Ovaires 3, soudés entre eux du côté intérieur ; chacun surmonté en dehors d'une bosse ; carpelles bordés en dehors et en haut par une crête courte. Les espèces, au nombre de deux, dont l'une (*B. borealis*) s'étend des Antilles à la Guiane, et l'autre (*B. australis*) se trouve dans tout le Brésil, habitent les rivages de la mer. Ce sont des lianes à rameaux aplatis, à feuilles entières et opposées. Leurs fleurs jaunes sont disposées en ombelles de 3 à 8, qui terminent les rameaux ; elles sont portées chacune sur un pédicelle articulé à sa base, au dessous duquel est une bractée accompagnée presque à la même hauteur de deux bractéoles latérales. (AD. J.)

BRACHYPTERYX (βραχύς, court ; πτέρυξ, aile). OIS. — *Voyez* BRACHYPTÈRE et GOLDANA. (LAFR.)

*BRACHYPTRALLE. *Brachyptrallus*, Nob. βραχύς, court ; πτερόν, aile ; *rallus*, râle). OIS. — Genre de l'ordre des Échassiers et de la famille des Macrodactyles de Cuvier. Nous avons formé ce genre et l'avons publié, en août 1840, dans la *Revue zoologique*, p. 231, sur une très grosse espèce de Râle de la Nouvelle-Hollande, remarquable surtout par un bec court et élevé comme celui des Porphyrions ; par des ailes très courtes ; par des tarses, des doigts et des ongles plus robustes et moins grêles que chez les autres Rallidées. L'espèce unique type du genre est le *Brachyptrallus ralloides*. (LAFR.)

*BRACHYPUS (βραχύς, court; ποῦς, pied). OIS. — Genre de Meyer répondant à celui de *Cypselus* d'Illiger, Cuvier et Temminck, mais lui étant postérieur. *Voyez* MARTINET.

C'est, dans la classification de Swainson, le nom d'un des g. de la sous-famille des *Brachypodinæ* dans sa famille des *Merulidæ*. M. G.-R. Gray le remplace par celui de *Pycnonotus* de Kuhl, qui lui est synonyme, supprimant *Brachypus* comme déjà employé dans d'autres branches de l'histoire naturelle. Nous nous conformons à cette manière de voir de M. Gray, et le genre *Brachypus*, que nous avions d'abord adopté à notre article *Andropadus*, se trouve changé en celui de *Pycnonotus*, et par suite notre sous-famille des Brachypodinées devient *Pycnonotinées*. *Voyez* ces deux mots. (LAFR.)

*BRACHYPUS (βραχύς, court; ποῦς, pied). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonatocères, division des Érirhinides, établi par Schœnherr sur une seule espèce, qu'il nomme *B. lixoides*. (D.)

*BRACHYPUS (βραχύς, court; ποῦς, pied). REPT. — Synonyme de *Chalcide*, employé par M. Fitzinger. (P. G.)

*BRACHYRHAMPHUS (βραχύς, court ; ῥάμφος, bec crochu). BOT. PH. — Genre de la famille des Synanthérées-Liguliflores, tribu des Chicoracées, formé par De Candolle (*Prodr.*, VII, 176), sur un démembrement du genre *Sonchus*, et renfermant 6 espèces environ. Ce sont des plantes herbacées annuelles ou bisannuelles, croissant sous les tropiques, rameuses, glabres; à feuilles roncinées-dentées ; à fleurs jaunes, en capitules disposées en grappe spiciforme. On cultive dans les jardins le *B. intybaceus*. (C. L.)

BRACHYRHINE. *Brachyrhinus* (βραχύς, court ; ῥίν, ος, nez ou trompe). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Rhyn-

chophores, tribu des Charançonites, établi par Latreille et non adopté. (D.)

*BRACHYRHYNCHOS (βραχύς, court; ῥύγχος, bec, pointe). BOT. PH. — Ce genre, qui est très voisin des Séneçons, a pour caractères : Capitule multiflore, quelquefois discoïde, homogame ou radié, et muni, dans ce cas, de ligules femelles. Involucre formé d'une seule série d'écailles, et offrant à sa base un calicule composé d'un petit nombre de squamelles. Réceptacle nu. Rameaux du style pubescents au sommet. Fruits allongés, striés ou anguleux; les extérieurs légèrement comprimés et atténués en une sorte de bec assez court, couronné d'une aigrette formée de plusieurs rangées de soies piliformes légèrement soudées à la base. — Les *Brachyrhynchos*, qui font partie des Composées, tribu des Sénécionidées, sont indigènes du Cap. (J. D.)

*BRACHYRHYNCHUS (βραχύς, court; ῥύγχος, bec). INS. — Genre de la famille des Aradiens, de l'ordre des Hémiptères, section des Hétéroptères, établi par M. Laporte de Castelnau, et généralement adopté par tous les entomologistes. Les *Brachyrhynchus* sont caractérisés par un corps fortement déprimé et parallèle; par un bec très court, logé dans un sillon qui ne dépasse pas la tête; par des antennes ayant leur premier article globuleux, et les suivants plus grêles et à peu près d'égale longueur, et par des élytres engagées dans une dépression de l'abdomen, ayant leur partie antérieure opaque et leurs nervures apparentes. Le type du genre est le *B. orientalis* Lap., de l'île de Java. (Bl.)

*BRACHYRHYNQUES. *Brachyrhynchi*. INS. — Schœnherr nomme ainsi la première légion de l'ordre des Gonatocères dans sa famille des Curculionides. Elle se divise en deux phalanges : la première comprend les Brachycérides, Entimides, Pachyrhynchides, Brachydérites, Cléonides, Molytides et Byrsopsides. Ce qui caractérise principalement ces sept divisions ou tribus, c'est d'avoir le sillon antennaire infra-oculaire, courbe ou oblique. La seconde phalange se compose des Phyllobides, Cyclomides et Ottorhynchides, chez lesquelles le sillon antennaire est presque droit et monte jusque vers le milieu de l'œil. (D.)

BRACHYRIS (βραχύς, court; ἄχυρον, paillette). BOT. PH.—Ce genre, établi par M. Nuttal, appartient à la famille des Composées, tribu des Astérées. Il a pour caractères : Capitule pluriflore, radié, rayon formé d'une seule rangée de 5-10 ligules femelles; fleurons du disque tubuleux, hermaphrodites, 5-dentés. Réceptacle nu. Involucre ovale ou cylindracé, formé d'écailles étroitement imbriquées. Fruit obconique, tronqué et surmonté de 5-8 écailles oblongues, persistantes. Ce genre, voisin du *Bigelowia*, se compose de plantes vivaces, indigènes des États-Unis d'Amérique. La plupart d'entre elles sont munies de feuilles linéaires et lancéolées, entières, souvent ponctuées. Les fleurons sont jaunes. (J. D.)

*BRACHYS (βραχύς, court). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Buprestides, établi par M. Dejean, et adopté par M. Solier, qui le range dans la division des Buprestides à écusson apparent. M. Dejean en désigne 8 espèces, toutes de l'Amérique. Nous citerons comme type le *B. tenellata*, retranché du g. *Trachys* de Fabricius. *Voyez* BUPRESTIDES. (D.)

*BRACHYSCELIS (βραχύς, court, ramassé; σκέλος, jambe). INS. — Genre de Coléoptères établi par M. Solier, et synonyme de *Pachyscelis*. (D.)

BRACHYSCOME. BOT. PH. — Même chose que Brachycome.

BRACHYSEMA (βραχύς, court; σῆμα, signe, ici étendard). BOT. PH. — Genre de la famille des Papilionacées-Podalyriées, Eupodalyriées-Australasicées, formé par Robert Brown (*Hort. Kew. ed.* 2, III, 10), et renfermant quelques arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, procombants, à feuilles alternes, simples, ovées ou ovales, très entières, mucronées; à fleurs jaunes ou pourpres, en grappes axillaires et terminales pauciflores. Le calice est 5-fide, un peu inégal, à tube ventru; l'étendard est beaucoup plus court que les ailes; les filaments sont glabres; le légume est ventru, polysperme. On en cultive 2 esp. dans les jardins : les *B. latifolium* et *undulatum*. (C. L.)

*BRACHYSIRA (βραχύς, court; σειρά, chaîne, série). BOT. CR.— (Phycées). Genre créé par M. Kutzing, dans la 16e décade de ses Algues d'Allemagne, pour une espèce de la tribu des Diatomées. Voici les caractères qu'il lui assigne : Fronde très petite,

formée de frustules soudés parallèlement et irrégulièrement. Les frustules ne sont point soudés, mais simplement rapprochés en séries plus ou moins longues, lorsqu'ils s'élèvent à la surface de l'eau dans laquelle cette production se développe. Nous ne voyons dans cette disposition qu'un effet mécanique qui se représentera dans tout corps naviculaire flottant, et surtout ayant la forme des frustules de cette diatomée. Lorsque les frustules du *B. aponina* Kutz. viennent flotter à la surface de l'eau, ils ne tardent pas à s'accoler longitudinalement, et à se grouper en séries élégantes. M. Desmazières en a donné une bonne figure dans le fascicule XVIII de ses *Cryptogames de France;* c'est notre *Navicula serians.* Nous ne croyons pas qu'on puisse en faire un g. particulier. Nous connaissons une espèce très voisine qui présente cette même disposition, due sans doute à une imperméabilité propre à l'enveloppe de ses frustules. (Bréb.)

BRACHYSOMA (βραχύς, court; σῶμα, corps). ins.—M. Dejean (*Cat.*, 2ᵉ édit.) avait désigné sous ce nom un g. de Curculionides qu'il a supprimé depuis, et dont il rapporte les espèces au g. *Gonipterus* de Schœnherr. (D.)

***BRACHYSOMUS** (βραχύς, court; σῶμα, corps). ins. — Genre établi par M. Schœnherr, avec le *Curc. hirsutulus* des auteurs. Il a fait rentrer plus tard cette espèce dans le g. *Omias* de Germar. (C.)

***BRACHYSTELEUM** (βραχύς, court; στελεόν, manche de cognée). bot. cr. — (Mousses). Nom proposé par M. Reichenbach, pour remplacer celui de *Brachypodium* (*voyez* ce mot) donné par Bridel à un g. de la division des Mousses acrocarpes. Ce nom n'est pas généralement adopté. (C. M.)

BRACHYSTELMA (βραχύς, court; στέλμα, ceinture). bot. ph. — Genre de la famille des Asclépiadacées-Pergulariées, tribu des Stapéliées-Céropégiées, formé par R. Brown (*Bot. Mag.*, t. 2345, 3016), et renfermant quelques arbrisseaux du Cap, à racines tubéreuses; à feuilles opposées, membranacées; à pédoncules axillaires agrégés. Corolle campanulée, ample, à sinus anguleux. Appareil reproducteur inclus. Couronne staminale 5-fide, dont les lobes simples, opposés aux anthères. Pollinies dressées, fixées par la base. Follicules grêles, lisses. Graines chevelues à l'ombilic. On en cultive plusieurs espèces dans les jardins. (C. L.)

BRACHYSTEMMA (βραχύς, court; στέμμα, couronne). bot. ph. — Genre formé par Don (*Nepal.*, 216) dans la famille des Caryophyllacées-Stellarinées, tribu des Arénariées, sur une seule plante indigène du Népaul. C'est un individu herbacé, diffusément rameux, glabriuscule; à tiges tétragones, luisantes, portant des feuilles opposées, pétiolées, stipulées, étalées lâchement, lancéolées, trinerves; les fleurs en sont très nombreuses, et disposées en panicules axillaires cymifères. (C. L.)

***BRACHYSTERNUS** (βραχύς, court; στέρνον, sternum). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Anoplognathides, créé par M. Guérin-Méneville (*Voyage de la Coquille*). Ce g., suivant cet auteur, présente les plus grands rapports avec les Anoplognathes; mais il en diffère par l'absence d'une pointe saillante au sternum du métathorax; par la forme de ses palpes, et surtout par les crochets des tarses, dont l'un est bifide. L'espèce qui a servi de type est le *B. viridis* Gm. (*Prasinus*, Durville-Dej., Cat.), du Chili. Ce g. est désigné dans le dernier Catalogue de M. Dejean, sous le nom d'*Epichloris*. (C.)

***BRACHYSTERNUS** (βραχύς, court; στέρνον, sternum). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, pour y rapporter un coléoptère originaire de Cayenne, qu'il nomme *B. subsulcatus*. M. Guérin-Méneville s'étant servi antérieurement de ce même mot pour établir un g. nouveau dans la même famille, il sera indispensable d'employer une autre dénomination pour désigner cet insecte. (C.)

***BRACHYSTÊTHE** (βραχύς, court; στῆθος, sternum). ins. — Genre de l'ordre des Hémiptères établi par M. Delaporte, dans sa Monographie des Insectes de cet ordre, pour une seule esp. du Brésil, la *B. marginatus*. (C. d'O.)

BRACHYSTOMÆ (βραχύς, court; στόμα, bouche, ouverture). bot. cr.—Persoon (*Syn. Fung.*, p. 63) a donné ce nom à une des sections qu'il a établies dans le nombreux genre *Sphæria*; elle comprend les espèces dont l'ostiole est conique, cylindrique ou papilliforme

et plus court que le réceptacle. Cette dénomination, adoptée par Rebentisch, Albertini, Schweinitz, etc., ne l'a pas été par MM. Martius, Nees d'Esenbeck, ni par Fries, qui, dans son *Systema mycologicum*, a reporté les espèces dans d'autres sections du même genre, qu'il a désignées sous les noms de *Villosæ*, *Bypsisedæ*, *Denudatæ*, etc. (Lév.)

BRACHYSTOME *Brachystoma* (βραχύς, court; στόμα, bouche.) ins.—Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, tribu des Empides, établi par Meigen, et adopté par Latreille, ainsi que par M. Macquart, qui ne rapporte à ce g. que 2 esp. : l'une trouvée à Nice et en Sicile, l'autre sans indication de patrie. Elles ont été décrites par Meigen : la 1re, sous le nom de *B. vesiculosa*, c'est la *Bucchaa*, *id.* Fab., et la 2e sous le nom de *B. longicornis*. (D.)

***BRACHYSTOMES.** *Brachystoma.* ins.— M. Macquart désigne ainsi la 6e famille établie par lui dans l'ordre des Diptères, et qu'il place dans la division des Brachocères, et la subdivision des Tétrachœtes. Cette famille se compose des Diptères tétrachœtes, dont la trompe est courte, membraneuse et à lèvres terminales épaisses. Elle se distingue des Tanystomes, non seulement par ce caractère, mais encore par la conformation des antennes, dont le 3e art. est le plus souvent accompagné d'un style dorsal. Elle s'en éloigne en outre par les ailes, qui ne présentent ordinairement qu'une cellule sous-marginale et trois postérieures. Par cette organisation évidemment inférieure à celle des familles précédentes, les Brachystomes forment une transition pour arriver aux Dichœtes. M. Macquart les répartit dans 4 tribus, ainsi qu'il suit : A. 3e art. des antennes conique. Cellules sous-marginales aux ailes. B. Tarses munis de 2 pelotes : 1re tribu, Xylotomes. BB. Tarses munis de 3 pelotes : 2e tribu, leptides. AA. 3e art. des antennes ordinairement en palette ou ovale. Une seule cellule sous-marginale aux ailes. C. Palpes aplatis. Point de cellule discoïdale aux ailes : 3e tribu, Dolichopodes. CC. Palpes renflés. Une cellule discoïdale : 4e tribu, Syrphies. Les habitudes de ces Insectes sont aussi variées que leur organisation. Les premières tribus cherchent leur subsistance sur le feuillage ou sur le tronc des arbres; les Syrphies se nourrissent du suc des fleurs; quelques Dolichopodes vivent de proie. Les femelles déposent leurs œufs, tantôt dans le détritus du bois pourri, comme les Xylotomes, tantôt dans la terre, sur les plantes, et même dans les eaux, comme plusieurs Syrphies. Les larves trouvent, dans ces diverses situations, les aliments nécessaires à leur développement. Quelques unes sont parasites, et vivent de la substance d'autres Insectes, comme celles des Syrphies, qui dévorent les Pucerons, et celles qui dévastent les nids de Bourdons. L'organisation de ces larves présente les deux modes principaux qu'elle affecte dans les Diptères : Celles des Xylotomes et des Leptides ont la tête cornée; celles des Syrphies et des Dolichopodes l'ont charnue et de forme variable. (D.)

***BRACHYSTYLIS**, E. Meyer (βραχύς, court; στῦλος, style). bot. ph. — Synonyme du genre *Brachymeris*, DC. C'est aussi une section indiquée par De Candolle dans le genre *Chærophyllum*, L. (C. L.)

***BRACHYSTYLUS** (βραχύς, court; στῦλος, soutien). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, de la famille des Carabiques, créé par M. le baron de Chaudoir, pour deux espèces, les *B. californicus* Fald., et *validus* Esch.; l'une, de Californie, l'autre, de la côte occidentale de l'Amérique. (C.)

***BRACHYTARSUS** (βραχύς, court; ταρσός, tarse). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Orthocères, division des Anthribides, établi par Schœnherr. M. Dejean, dans son Catalogue, 3e édit., rapporte à ce g. 11 esp., dont 3 d'Europe, et 8 de l'Amérique septentrionale. Le type de ce g. est l'*Anthribus scabrosus* de Fabr., qui se trouve aux environs de Paris. (D.)

***BRACHYTÈLE** (βραχύς, court; τελέω, je finis; qui se termine court). mam.—Genre institué par Spix, pour deux Singes américains que M. Geoffroy Saint-Hilaire a réunis à ses Atèles sous les noms d'*A. Chamek* et d'*A. Hypoxanthe.* (C. d'O.).

***BBACHYTRIA** (βραχύς, court; τρία, trois). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, de la famille des Longicornes, créé par M. Newmann, qui le place dans les *Rhaghiomorphidæ*. L'espèce qu'il décrit sous le nom de *B. latebrosa* a été trouvé dans l'île des Kangourous, à la Nouvelle-Hollande. (C.)

*BRACHYTRICHUM (βραχύς, court; θρίξ, τριχός, poil). BOT. CR. — (Mousses). Rœbling avait proposé (*Ann. Weu. Gesell.*, III, p. 47) de séparer le g. Orthotric en deux autres, sur cette considération, que le péristome s'y rencontre simple ou double; et, réservant l'ancien nom pour les espèces diplopéristomées, le nouveau nom aurait réuni les espèces munies d'un péristome unique. Le g. Orthotric est si naturel, que l'opinion du botaniste allemand n'a pu prévaloir. Et d'ailleurs, comme on a trouvé, depuis, des espèces de ce g. qui ont l'orifice de la capsule absolument nu, il aurait donc fallu, pour être conséquent, instituer un troisième g., ce qui ne pouvait ni ne devait raisonnablement avoir lieu. (C. M.)

*BRACHYTROPIS (βραχύς, court; τρόπις, carène). BOT. PH. — Famille des Polygalacées, section du genre *Polygala*, L., et que son auteur, M. De Candolle, paraît porté à regarder comme un genre distinct et voisin du *Comesperma*. (C. L.)

*BRACHYTRUPES (βραχύς, court; τρύπα, tarière). INS. — Genre établi par M. Serville (*Ins. orth.*, *Suites à Buff.*) aux dépens du genre *Gryllus* de la famille des Grilloniens, de l'ordre des Orthoptères. Les *Brachytrupes*, dont M. Serville signale 2 esp., l'une, le *B. megacephalus* Lefebv., de Sicile, et l'autre de Java, diffèrent surtout des Grillons proprement dits, par la longueur du dernier article de leurs palpes maxillaires. (BL.)

BRACHYURES (βραχύς, court; οὐρά, queue). CRUST.—Dans la classification de Latreille et de la plupart des carcinologues, on nomme ainsi l'une des grandes subdivisions (Famille, Lat.; ordre, Blainv.; section, Milne-Edw.) des Crustacés décapodes. Leur queue (abdomen), plus courte que le tronc, n'a pas d'appendices ou nageoires à son extrémité, et elle se reploie en dessous dans l'état de repos pour se loger dans une fossette de la poitrine: triangulaire dans les mâles, et garnie seulement à la base de quatre ou de deux appendices, dont les supérieurs les plus grands, en forme de cornes, elle s'arrondit, s'élargit, et devient bombée dans les femelles. En dessous elle a quatre paires de doubles filets velus destinés à porter les œufs, et analogues aux pieds natatoires sous-caudaux des Macroures, etc. Les vulves sont deux trous placés sous la poitrine; les antennes sont plus petites que dans les Macroures, et les pédoncules oculaires généralement plus longs; la première paire de pattes est en serre didactyle; les branchies sont toujours en forme de pyramides, fixées par leur base, et composées d'une double série de lames empilées les unes sur les autres. On n'en compte jamais plus de neuf de chaque côté du corps, et quelquefois il n'en existe que sept. Latreille partageait sa famille des Brachyures en sept sections, savoir: les Nageurs, les Arqués, les Quadrilatères, les Orbiculaires, les Triangulaires, les Cryptopodes et les Notopodes. Depuis, il a modifié cette disposition en réunissant les Nageurs aux Arqués, et apportant quelques rectifications à ce qu'il avait admis au sujet des Orbiculaires. Cette dernière classification, dit M. Milne-Edwards, m'a paru plus naturelle que celles qu'on avait proposées jusqu'alors; mais une étude approfondie de la structure des divers Brachyures et de la valeur des caractères employés pour leur distribution méthodique, m'a conduit à en modifier quelques points, et à diviser les Brachyures seulement en quatre grandes familles. Ces quatre familles, dont il sera question ailleurs, sont les suivantes: Oxyrhynques, Cyclométopes, Catométopes et Oxystomes. *Voyez* ces divers mots. (P. G.)

*BRACHYURITES (βραχύς, court; οὐρά, queue). CRUST. — D'après la remarque de M. Milne-Edwards (*Crustacés*, II, 179), le petit crustacé fossile figuré par Schlotheim (*Petrefacta*, p. 23, pl. 1) sous le nom de *B. rugosus*, paraît se rapprocher des Dromies. (P. G.)

BRACON. INS. — Genre de la famille des Ichneumoniens, tribu des Braconides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Fabricius et adopté par tous les entomologistes. Les Bracons ont un corps assez long et grêle; des antennes sétacées longues et grêles ayant leur troisième article plus long que le second; des ailes à 3 cellules cubitales, et un abdomen sessile de forme ovalaire. Ce genre renferme un grand nombre d'espèces exotiques et indigènes. On en rencontre dans toutes les parties du monde, et plusieurs ont une taille assez grande.

Les esp. du g. les plus répandues dans notre pays sont les *B. desertor* Fabr., *no-*

minator Fab., *variegator* Nees von Esenb., *urinator* Fab., etc. (Bl.)

*BRACONIDES ou BRACONITES. *Braconidæ.* ins.—Seconde tribu de la famille des Ichneumoniens, de l'ordre des Hyménoptères, indiquée par Latreille, et adoptée depuis par tous les entomologistes. Cette tribu, que M. Nees von Esenbeck a désignée aussi sous la dénomination d'*Ichneumones adsciti*, renferme un nombre considérable de genres. Dans notre *Hist. des anim. artic.*, t. 4, nous avons cru devoir en adopter 46; et cependant il en est encore plusieurs autres établis par MM. Wesmael et Haliday, qui n'ont été regardés que comme de simples divisions de genres. Les espèces sont en outre fort nombreuses dans quelques genres, en sorte que la tribu des Braconides comprend une quantité d'esp. fort considérable. Les mœurs de ces Insectes sont très analogues à celles des *Ichneumonides*; nous renvoyons en conséquence à l'article ichneumoniens, pour tout ce qui est relatif en général aux divers Insectes qui composent cette grande famille. (Bl.)

*BRACTEARIA (*bractea*, lame ou feuille de métal, *bractée* en botanique). bot. ph.—Genre de la famille des Papilionacées, tribu des Phaséolées-Clitoriées, formé par Bentham, et réuni comme section au genre *Clitoria*, L. — C'est aussi une section indiquée par De Candolle (*Prodr.*, III, 131) dans le genre *Chætogastra*. (C. L.)

BRACTÉES. *Bracteæ.* bot. ph.—Ce sont les feuilles qui généralement, sous la forme d'écailles, accompagnent les fleurs. On a donné spécialement ce nom aux feuilles placées près des fleurs, quand, par leur grandeur, leur figure, leur consistance, elles diffèrent complètement des autres feuilles de la plante; tandis qu'on réserve le nom de *feuilles florales* aux feuilles qui, accompagnant les fleurs, ne diffèrent pas sensiblement des autres feuilles qu'on observe sur les autres parties de la plante.

Les Bractées peuvent se présenter sous des formes et avec des caractères très différents. Tantôt ce sont des espèces de petites écailles minces, d'une couleur pâle, placées à la base des pédoncules qui portent les fleurs; tantôt, au contraire, elles sont assez grandes, minces, colorées, et en quelque sorte pétaloïdes : telles sont celles qui accompagnent les fleurs dans un grand nombre d'espèces du genre Sauge, et spécialement les *Salvia sclarea*, *Salvia splendens*, le *Poinsettia pulcherrima*, où les Bractées sont d'une belle couleur rouge, le *Bougainvillæa*, où les Bractées, beaucoup plus grandes que les fleurs, sont d'une teinte rose violacée.

En général, on trouve une ou plusieurs fleurs à l'aisselle de chaque Bractée. Quelquefois cependant celles-ci sont vides, parce que les bourgeons floraux ont avorté, comme il arrive quelquefois que les bourgeons foliacés ne se développent pas à l'aisselle des feuilles pour produire des jeunes branches ou scions.

Les Bractées ne sont que des feuilles réduites à de petites dimensions, et dont la consistance et souvent la couleur sont fort différentes. Elles offrent sur les rameaux les mêmes positions que ces dernières : ainsi, elles peuvent être alternes, opposées ou verticillées. Rien de plus facile que de suivre sur un très grand nombre de plantes les dégradations successives des feuilles à mesure qu'elles se rapprochent des sommités des rameaux, et leur transformation en Bractées. Ainsi on les voit diminuer seulement d'étendue, puis devenir sessiles, perdre successivement les dents ou les incisions qu'elles offraient, devenir entières, en un mot, se réduire quelquefois à l'état d'une simple écaille, même quand la feuille inférieure était composée.

Quant à la forme particulière des Bractées, elle est aussi variable que celle des feuilles. Ordinairement planes comme celles-ci, elles peuvent être sous la forme d'une gaîne embrassante, devenir concaves ou en forme de capuchon, comme on l'observe dans plusieurs plantes de la famille des Marcgraviacées.

La transformation des feuilles en Bractées est due à l'épuisement que les feuilles éprouvent par suite de l'existence des bourgeons floraux et de leur développement. Il arrive quelquefois qu'une tige après avoir porté des fleurs dans une étendue plus ou moins considérable, celles-ci manquent complétement dans sa sommité. Les feuilles reprennent alors le caractère qu'elles avaient à la partie inférieure de la tige, c'est-à-dire qu'elles redeviennent plus grandes, plus vertes, et elles forment alors une touffe qui cou-

ronne l'assemblage de fleurs. C'est ce qu'on observe, par exemple, dans l'Ananas et la Couronne impériale.

En général, on ne trouve qu'une seule Bractée à la base de la fleur ou de son pédoncule. Lorsque les Bractées sont réunies circulairement autour d'une ou de plusieurs fleurs, leur ensemble constitue ce qu'on appelle d'une manière générale un *involucre*. Ainsi, par exemple, il existe à la base des pédoncules, dans la Carotte, dans l'*Astrantia*, et dans une foule d'autres plantes de la famille des Ombellifères, une rangée circulaire de Bractées constituant un involucre. Certains involucres ont reçu des noms spéciaux. Quand l'involucre est appliqué immédiatement autour de la fleur et sur la surface externe du calice, de manière à sembler former un second calice, on le nomme *calicule*. La fleur de la Mauve est accompagnée d'un calicule formé de trois Bractées distinctes; celle de la Guimauve d'un calicule de 5 à 8 Bractées soudées en tube, comme le calice lui-même.

Quand l'involucre accompagne une ou plusieurs fleurs, qu'il persiste après la floraison de manière à recouvrir le fruit en partie ou en totalité, on le nomme *cupule*. Le gland du Chêne est accompagné à sa base d'une cupule écailleuse; le fruit du Noisetier est recouvert par une cupule foliacée; les fruits du Châtaignier, du Hêtre, sont complètement enveloppés dans une cupule péricarpoïde. Cette cupule est un véritable involucre.

Enfin, quelques auteurs ont donné le nom particulier de *péricline* à l'involucre qui forme la partie la plus extérieure du capitule des fleurs dans les Synanthérées.

Il y a, comme nous l'avons dit précédemment, des Bractées qui ont souvent un très grand développement. Lorsqu'une Bractée recouvre complètement la fleur ou les fleurs avant leur épanouissement, elle prend le nom spécial de *spathe*; telles sont, par exemple, les Bractées qu'on trouve à la base des fleurs des Iris, des Narcisses, des Aulx, et surtout à la base des plantes de la famille des Aroïdées et des Palmiers. *Voy.* les mots INVOLUCRE, CALICULE, CUPULE, SPATHE. (A. R.)

*BRACTÉIFÈRE. *Bracteiferus* (*bractea*, bractée; *fero*, je porte). BOT. PH.— Ce mot se dit d'un organe qui porte une ou plusieurs Bractées: ainsi le pédoncule du *Polygala vulgaris* porte deux Bractées opposées; il est *bractéifère*. (A. R.)

*BRACTÉIFORME. *Bracteiformis* (*bractea*, bractée; *forma*, forme). BOT. PH.—Cette expression s'applique à tous les organes foliacés ayant dans leur position quelque ressemblance avec les véritables Bractées. (A. R.)

*BRACTEOGAMA (*bractea*, bractée; γάμος, noces). BOT. PH.— Section indiquée par De Candolle dans le genre *Tacsonia*. (C. L.)

*BRACTÉOLE. *Bracteola* (diminutif de *bractea*, bractée). BOT. PH. — Quand un axe floral est ramifié, il existe des folioles ou Bractées non seulement à la base de chaque pédoncule portant immédiatement les fleurs, mais encore à la base des ramifications de l'axe. Ces dernières retiennent le nom de Bractées, tandis que celles placées à la base des pédicelles se nomment *Bractéoles*. (A.R.)

*BRADBURYA, Raf. (nom propre). BOT. PH. — Syn. du genre *Galactia* de P. Brown. (C. L.)

*BRADDLEYA, Arrab. *Fl. Flum.* (nom propre). BOT. PH. — Syn. du genre *Amphirrox*. (C. L.)

*BRADLÆIA, Neck. (nom propre). BOT. PH. — Syn. du genre *Siler*, Scop. (C. L.)

*BRADLALIA, Neck. (nom propre?) BOT. PH. — Syn. du genre *Laserpitium*. (C. L.)

BRADLEIA (nom propre). BOT. PH. — R. Bradley, botaniste anglais, auteur d'une Histoire des plantes grasses, avait reçu de Banks et de Gærtner la dédicace de ce g. d'Euphorbiacées, déjà appelé d'autre part, par Forster, *Glochidion*. (AD. J.)

*BRADYBÆNUS (βραδύς, lent; βαίνω, je marche). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Harpaliens, établi par M. Dejean, et qui se compose de 3 espèces du Sénégal, savoir: *Carab. scalaris* Oliv., *Brad. festivus* Dej., et *Brad. sellatus* Dej. (D.)

*BRADYBATUS (βραδύς, lent; βατέω, je marche). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Schœnherr, qui le place parmi les Gonatocères, et dans la division des Érirbinides. Le corps est allongé, presque cylindrique, couvert de quelques poils, ailé, de moyenne taille. Ce g. ne renferme qu'une esp. qui se trouve en Autriche, en Tauride et en Italie:

c'est le *B. Creutzeri* Még., *B. elongatus* Chevr. (D.)

*BRADYCELLUS (βραδύς, lent; κέλλω, je cours?) INS. — Ce g. de Coléoptères pentamères, de la famille des Carabiques, aurait été créé, suivant M. Hope, par M. Erichson, avec l'*Harpalus placidus* de Gyllenhal. M. Hope le range parmi les *Stenolophidæ*, et y rapporte les g. *Trechus* de Clairville, et *Acupalpus* de Latreille. (C.)

*BRADYEPETES. INS.— Genre de Lépidoptères nocturnes, établi par M. Stéphens, et qui rentre dans celui de *Timandra*, que nous avions fondé avant le sien. (D.)

BRADYPE. *Bradypus.* MAM. — *Voyez* TARDIGRADES.

BRADYPIPTUM (βραδύ πίπτω, je succombe). BOT. PH. — Section indiquée par De Candolle dans le g. *Lepidium*. (C. L.)

*BRADYPORUS (βραδυπόρος, lent à marcher). INS. — Genre de la famille des Locustiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par Touss. Charpentier (*Horæ entomol.*) et adopté par tous les entomologistes, avec de plus ou moins grandes restrictions. Tel qu'il est circonscrit par la plupart d'entre eux, il a pour type le *B. dasypus* Charp., et ne renferme que quelques esp. orientales remarquables par leur prothorax plan, à carènes latères très prononcées. (BL.)

BRADYPUS. MAM. — *Voyez* BRADYPE.

*BRADYTES (βραδυτής lenteur). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, établi par M. Dejean (*Catal.*), sur une seule esp., rapportée du Tucuman par M. Lacordaire, et nommée par lui *B. strangulata*. M. Dejean place ce g. immédiatement après le g. *Akis* de Fabricius (D.)

*BRADYTUS (βραδυτής, lenteur). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Féroniens, Dej., établi par Stéphens aux dépens du g. *Amara* de Bonelli, adopté par M. Westwood, qui le place dans sa sous-famille des Harpalides, et lui donne pour type le *Carabus ferrugineus* de Linné. M. Shuckard y rapporte 7 espèces, y compris celle que nous venons de citer. Les *Bradytus*, suivant cet auteur, habitent les endroits sablonneux, et ont les mouvements plus lents que les *Amara*, ainsi que l'indique leur nom générique. M. Chevrolat rapporte à ce g. les esp. ci-après: 1° le *Carab. apricaricus* Fab., 2° l'*Amara eximia* Dej., du midi de la France; 3° l'*Am. fusca* Sturm.; 4° l'*Am. patricia* Creutz., l'une et l'autre d'Allemagne; 5° l'*Am. melanogastrica* Esch. des îles Ounalaschka, et enfin, 6° le *B. niger* de Chaudoir, de Silésie. (D. et C.)

*BRADYUS (βραδύς, lent). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, sur une seule espèce de la Bucharie, nommée *B. pygmæus* par M. Fischer de Waldheim. Ce dernier, dans son Entomographie russe, la rapporte au g. *Erodius*. (D.)

BRAGANTIA (un des princes de la maison de Bragance). BOT. PH.—Genre de la famille des Aristolochiacées, établi par Loureiro, caractérisé principalement par des fleurs hermaphrodites ou unisexuées; par 6-9 étamines, plus rarement 5-8; par 3-6-9 stigmates plus rarement 4-5, dressés, linéaires, subulés; par une capsule siliquiforme, 4-loculaire, 4-valve. Il renferme plusieurs sous-arbrisseaux indigènes de l'Asie tropicale, à feuilles alternes, coriaces, ovales-oblongues, veinées, très entières; à fleurs en grappes axillaires ou latérales. — C'est aussi un g. de Vandelli rapporté en syn. au *Gomphræna* de Linné. (C. L.)

*BRAHEA (Tycho-Brahé, célèbre astronome). BOT. PH. — Genre de la famille des Palmacées-Coryphinées, tribu des Sabalinées-Flabellifrondes, formé sur le *Corypha dulcis* de Humboldt, par Martius (*Palm.* 243). C'est un beau Palmier croissant dans les andes du Pérou, pêle-mêle avec les Chênes et les Conifères; à stipe peu élevé, portant des frondes flabelliformes; à pennes indupliquées, souvent entremêlées de filaments; à spadice ample, très ramifié; à fleurs petites, verdâtres; à baies jaunâtres. (C. L.)

BRAIMENT. ZOOL. — On dit plus communément le Braire. C'est le cri rauque et discordant que pousse l'Ane pour témoigner le besoin, l'impatience ou le désir.

BRAMA, Schn. POISS. — *Voyez* BRÊME.

BRAMER. ZOOL. — Cri du Cerf en rut.

BRAMIA. *Brami,* Adans. (nom vernaculaire). BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophulariacées, tribu des Gratiolées, formé par Lamarck (*Dict.*, I, 459), et qui, malgré d'assez nombreux synonymes, lesquels témoigneraient de sa distinction, paraît devoir

rester réuni comme simple section au g. *Herpestes* de Gærtner. (C. L.)

BRAMINE. REPT. — Nom appliqué à deux espèces d'Ophidiens du Bengale : une Couleuvre et un Erix. (P. G.)

***BRANCHASTRÉE.** *Branchastræa* (βράγχια, branchies; *Astrea*, Astrée). ZOOPH. — Le *Madrepora limbata* de M. Goldfuss est, pour M. de Blainville (*Actinologie*, p. 381), l'objet d'un g. distinct sous cette dénomination ; c'est une Astrée branchue, à cellules saillantes, radiée hors de la partie commune, et qui rappelle, jusqu'à un certain point, le Polypier du *Madrepora truncata*. (P. G.)

***BRANCHELLIENNES.** ANNÉL. — Savigny a donné ce nom à une section de la famille des Hirudinées, comprenant les espèces à branchies saillantes.

BRANCHELLION (βράγχια, branchies). ANNÉL. — Genre de Sangsues adopté sous ce nom par M. Savigny. Ses synonymes sont : *Branchiobdellion*, Rudolph.; *Polydora*, Ok.; *Branchiobdella*, Blainv. Voici les caractères que M. Savigny lui donne dans son *Système des Annélides :* Bouche très petite, rapprochée du bord inférieur de la ventouse orale ; mâchoires réduites à trois points saillants. Yeux au nombre de huit, disposés sur une ligne transverse, derrière le bord supérieur de la ventouse? Ventouse orale, d'un seul segment, séparée du corps par un fort étranglement, très concave, l'ouverture inclinée, circulaire, garnie extérieurement d'un rebord. Ventouse anale, grande, très concave, dirigée en arrière et très exactement terminale. Branchies nombreuses, très comprimées, très minces à leur bord, formant autant de feuillets demi-circulaires, insérés sur les côtés des segments intermédiaires et postérieurs du corps, deux à chaque segment. Corps allongé, déprimé, formé de segments assez nombreux. Les treize premiers après la ventouse orale nus, très serrés, constituant une partie rétrécie et cylindrique, distinguée du reste du corps par un étranglement ; le quatorzième et les suivants portant les branchies, le dernier égalant au moins trois des précédents en longueur ; le 21ᵉ et le 24ᵉ offrant les orifices de la génération.

On cite deux espèces de ce g. : l'une trouvée sur des Tortues marines, dans l'Océan Pacifique, et décrite par Menzies, sous le nom d'*Hirudo branchiata ;* l'autre parasite de la Torpille, et appelée par M. Savigny *B. torpedinis*. Celle-ci vient de l'Océan Atlantique, et se trouve aussi dans la Méditerranée. (P.G.)

* **BRANCHELLIONIENS.** ANNÉL. — M. Milne-Edwards (*Anim. sans vert.* de Lamarck, 2ᵉ édit.) établit sous ce nom une famille de l'ordre des Annélides suceuses ou Hirudinées, sous le g. *Branchellion*. (P. G.)

BRANCHES. *Rami.* BOT. PH. — Ce sont les divisions premières de la tige. Les branches se subdivisent elles-mêmes en *rameaux*, ceux-ci en *ramilles*. L'expression de Branches s'applique également aux plantes herbacées et aux végétaux ligneux. On peut tirer de bons caractères de la position et du nombre plus ou moins considérable des Branches. Ainsi, d'abord, il y a certains végétaux qui n'ont pas de Branches, leur tige restant parfaitement simple ; tel est, par exemple, le stipe ou la tige ligneuse de la plupart des Palmiers, et en général des arbres monocotylédonés. Comme les Branches sont toujours le résultat du développement d'un bourgeon, que les bourgeons sont communément placés à l'aisselle des feuilles, il en résulte nécessairement que les Branches ont la même position que celles-ci, c'est-à-dire qu'elles sont alternes, opposées ou verticillées, suivant que les feuilles elles-mêmes offrent l'une ou l'autre de ces positions. Cependant il arrive quelquefois que la position des Branches n'est pas aussi régulière que celle des feuilles. Cette différence, qui n'est qu'accidentelle, provient de ce que certains bourgeons ne se développant pas détruisent la symétrie des Branches, tandis qu'elle persiste dans l'arrangement des feuilles.

C'est du nombre, de l'arrangement général des Branches, de leur position, de leur direction, que dépend le port particulier à chaque végétal, et qui en est un de leurs caractères distinctifs. Ainsi les Branches sont courtes et dressées dans le Peuplier d'Italie, le Cyprès pyramidal, et leur donnent cette forme élancée qui les fait si facilement reconnaître ; elles sont au contraire longues, grêles et pendantes dans le Saule pleureur (*Salix babylonica*), dans le *Schinus molle*, qui le remplace au royaume de Naples et en Sicile, et dans les variétés de Frêne et de *Sophora japonica*, qu'on désigne sous le nom de Frêne ou de *Sophora pleureur*. Les Branches sont dressées et réunies en co-

rymbe dans le Pin pignon, qui fait un si merveilleux effet dans toutes les *villas* ou les paysages de la Campagne de Rome. Qui n'a admiré les gigantesques Branches du Cèdre du Liban, qui s'étendent comme de vastes palmes horizontales? Certes chacun de ces végétaux, et un grand nombre d'autres que nous aurions pu citer, ont un port qui leur est propre et qui les fait reconnaître immédiatement. Quant à l'organisation des Branches, comme elle est absolument la même que celle de la tige, nous n'avons rien à en dire ici. (A. R.)

BRANCHE-URSINE. BOT. PH. — *Voyez* BRANC-URSINE.

BRANCHIALE. POISS. — Synonyme d'Ammocète lamprillon, *Petromyzon branchialis*.

BRANCHIALES. ARACH. — Synonyme de Pulmonaires.

BRANCHIES (βράγχια, les ouïes d'un poisson). ZOOL. — Les Branchies sont des organes vasculo-respiratoires destinés à soumettre à l'oxygénation le fluide sanguin de la plupart des animaux aquatiques, et c'est au moyen de l'oxygène de l'air dissous dans l'eau que s'exécute ce mode de respiration. Ainsi que l'exprime le nom qui leur a été imposé, les organes dont il est ici question sont plus ou moins branchus, en saillie sur une partie spéciale du corps, leur position variant beaucoup selon les animaux chez lesquels on les examine. Au lieu de recevoir le fluide respirable dans des ramifications d'une capacité quelconque, comme le font les poumons et les trachées, elles baignent dans le fluide même, soit qu'elles pendent librement à la surface du corps, soit que, rassemblées dans une cavité spéciale, et en apparence plus profondes, elles s'épanouissent dans une sorte de réservoir où l'eau est introduite par des procédés toujours fort curieux. Leur surface, multipliée proportionnellement au nombre de leurs ramifications, est toujours recouverte d'une peau fort mince et très perméable.

Les animaux aquatiques sont plus nombreux que ceux qui vivent à l'air libre; mais tous n'ont pas une respiration branchiale. Beaucoup d'espèces des degrés inférieurs de l'échelle zoologique n'ont ni poumons, ni Branchies, ni trachées; la respiration cutanée leur suffit, et elles n'ont aucune partie spécialisée pour l'exercice de cette fonction. D'autres, également aquatiques, mais plus élevées en organisation, respirent l'air atmosphérique; c'est aux articles POUMONS et TRACHÉES de ce Dictionnaire qu'il doit être question de leurs organes de respiration. Tous les autres animaux aquatiques ont des Branchies. Les Amphibiens, qui, dans l'âge adulte, sont tous pourvus de poumons, ont aussi des Branchies dans leur premier âge; et il en est plusieurs qui les gardent même pendant toute leur vie, ce qui les a fait appeler *Pérennibranches*. Ajoutons que divers embryologistes modernes ont admis l'existence de Branchies transitoires chez les Vertébrés supérieurs, mais seulement à l'état fœtal.

L'étude de l'appareil branchial est tout-à-fait digne d'intérêt; mais sa description nous conduirait fort loin, si nous voulions faire connaître ici, sous le rapport anatomique seulement, ses dispositions diverses chez les Amphibiens, les Poissons, les Crustacés, les Annélides, les Mollusques, les Tuniciens et les Radiaires. D'ailleurs la connaissance anatomique et physiologique des animaux est inséparable de celle de leur classification; et, comme les particularités offertes par les Branchies fournissent autant de caractères au moyen desquels bien des ordres, beaucoup de familles, et même des genres et des espèces, sont distingués et fort souvent dénommés, c'est à propos de chacune de ces catégories qu'il devra en être question (voir les articles de ce Dictionnaire qui en traitent). Et en effet, pour en citer un exemple frappant, combien d'ordres parmi les Poissons, les Crustacés et les Mollusques ont des noms qui rappellent la forme de leurs Branchies! Les travaux des zoologistes modernes ont démontré tout le parti qu'on peut tirer de ces organes pour la classification générale. G. Cuvier, Latreille, MM. de Blainville et Milne-Edwards, y ont eu fréquemment recours, et en ont en même temps fait connaître les curieuses dispositions. Dans le septième volume de la seconde édition des *Leçons d'Anatomie comparée* (1840), M. Duvernoy a aussi traité ce sujet avec le plus grand soin

Nous ne saurions cependant passer sous silence quelques faits généraux relatifs aux Branchies ou aux organes confondus à tort avec elles.

Chez les animaux vertébrés, les Branchies,

lorsqu'elles existent, soit dans le jeune âge, soit dans l'âge adulte, sont sous la dépendance de l'appareil hyoïdien. Chez les animaux articulés, au contraire (Crustacés, Cirrhipèdes et Annélides), elles appartiennent aux appendices locomoteurs, et sont l'une des trois parties qu'on leur a reconnues (*voy.* APPENDICE). Chez les Mollusques, toujours privés d'appendices comparables à ceux des Entomozoaires ou des animaux vertébrés, les Branchies constituent une expansion plus ou moins ramifiée du manteau, expansion où l'hématose s'opère, et qui, chez les espèces conchylifères autres que les Céphalopodes, offre le plus souvent avec la coquille des rapports concordants de forme et de disposition : aussi la considération anatomique des animaux, ce qu'on a quelquefois appelé la *malacologie*, et celle de leurs Coquilles, c'est-à-dire la *conchyliologie* proprement dite, sont-elles devenues inséparables lorsqu'on a voulu arriver à une classification méthodique.

Divers Crustacés et des Mollusques, bien que munis de Branchies, vivent à l'air libre; mais ils doivent se tenir constamment dans les endroits humides.

Diverses larves d'Insectes hexapodes dont les habitudes sont aquatiques ont aussi des Branchies. Lorsque le sang arrive à ces organes, comme chez les Semblides, etc., ce nom leur convient parfaitement; mais, dans certains cas, leur fonction est uniquement de séparer de l'eau l'air qui s'y trouve dissous, et de l'introduire dans des trachées, la respiration s'exécutant alors comme chez les Insectes aériens.

D'après les recherches nouvelles de M. J. Muller, les organes qu'on a nommés *Branchies accessoires* des Poissons ne sont pas destinés à la respiration ; au lieu de recevoir du sang noir comme les vraies Branchies, c'est du sang rouge qui leur vient ; et, contrairement à celles-ci, ils donnent du sang noir : aussi les nomme-t-on maintenant des *Pseudobranchies*. La veine qui en part se transforme en veine porte pour l'œil, c'est-à-dire pour la glande choroïdale ; et cette glande, qui manque dans les Poissons privés de pseudobranchies, est un plexus vasculaire double artériel et veineux, dont il sera question ailleurs. (P. G.)

BRANCHIFÈRES. ZOOL. — Nom donné par M. de Blainville à une famille de l'ordre des Mollusques cervicobranches, comprenant les g. Fissurelle et Émarginule. Hartmann l'a appliqué à un ordre de la classe des Gastéropodes. (C. D'O.

***BRANCHIOBDELLA**, Blainv. *non* Od. (βράγχια, branchies ; βδέλλα, Sangsue). ANNÉL. —Modification de Branchiobdellion et Branchellion. (P. G.)

BRANCHIOBDELLE. *Branchiodella* (βράγχια, branchies ; βδέλλα, Sangsue). ANNÉL. — M. Aug. Odier, dans un mémoire inséré parmi ceux de la Société d'histoire naturelle de Paris, nomme ainsi un genre d'Annélides établi sur la petite Sangsue déjà observée par Rœsel sur les branchies des Écrevisses, et étudiée par lui avec beaucoup plus de soin. Le parasite dont il s'agit, et que M. Odier nomme *B. astaci*, est jaune doré, long de 5 à 12 mill., et large de 1 1/2. Il est hermaphrodite; mais la fécondation exige la réunion de deux individus semblables. On a vu les Zoospermes de Branchiobdelles, et leurs œufs, d'après M. Odier, sont elliptiques, d'un jaune pâle, opaques, et terminés supérieurement par une pointe cornée, brune, dont la base est entourée d'un disque de même couleur. Ils sont fixés aux branchies des Écrevisses par un fin pédicule brun qui s'élargit par en bas, pour s'appliquer sur les rameaux de ces branchies.

M. Gay, dans une lettre écrite du Chili, et insérée dans les Comptes-rendus de l'Académie des sciences de Paris pour 1836, cite deux autres espèces de Branchiobdelles, l'une parasite de l'Écrevisse du Chili, et l'autre de l'Auricule Dombey.

M. de Blainville avait d'abord douté que le *B. astaci* fût bien une annélide, mais depuis, il est revenu à l'opinion de M. Odier, et voici comment il caractérise le g. auquel cet épizoaire sert de type : Corps très contractile, légèrement déprimé, composé d'un petit nombre d'articulations. Tête oblongue, distincte, terminée en ventouse bilabiée, sans points pseudo-oculaires; ventouse postérieure très large; orifice buccal pourvu d'une paire de dents cornées triangulaires; anus terminal. A cause de la ressemblance du mot *Branchiobdella* avec celui de *Branchiobdellion*, et comme d'ailleurs il se sert de ce mot dans le sens de ce dernier M. de Blainville, ainsi que nous l'avons

dit à l'article HIRUDINÉES du *Dictionnaire* de M. Guérin, nomme *Microbdella* le g. établi par M. Odier. M. Vallot (*Comptes-Rendus Acad. Sc.*, XII, 941, 1841) a donné aux Branchiobdelles des Écrevisses le nom d'*Astacobdella*. (P. G.)

BRANCHIOBDELLION (βράγχια, branchies; βδέλλιον, petite Sangsue). ANNÉL. — C'est, d'après M. Savigny, le nom générique donné par Rudolphi aux Sangsues marines branchifères, et qu'il change en *Branchellion*. (P. G.)

BRANCHIODÈLES (βράγχια, branchies; δῆλος manifeste). ANNÉL.— M. Duméril, dans sa *Zoologie analytique*, impose ce nom aux Vers dont les organes respiratoires sont visibles au dehors. Ce sont les Annélides tubicoles et dorsibranches de G. Cuvier. (P. G.)

BRANCHIOGASTRE (βράγχια, branchies; γαστήρ, ventre). CRUST. — Latreille donnait anciennement ce nom à un ordre de Crustacés dont il a fait depuis ses Amphipodes et Stomapodes. (P. G.)

BRANCHIOPE. *Branchiopus* (βράγχια, branchies; ποῦς, ποδός, pied; à cause de leurs pattes branchiales, à la fois organes de respiration et de locomotion). CRUST. — Synonyme du genre Branchipe. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

* **BRANCHIOPNONTES**. *Branchiopnontes*, βράγχια, branchies; πνέω, je respire). ZOOL. — Fischer comprend sous ce nom tous les animaux invertébrés respirant par des branchies, tels que les Mollusques, les Annélides et les Crustacés. (C. D'O.)

* **BRANCHIOPODA** (βράγχια, branchies; ποῦς, ποδός, pied). CRUST. — Latreille, dans son *Histoire des Crustacés*, et Lamarck, d'après lui, nommaient ainsi le genre Branchipe. Depuis, ce mot a été appliqué au grand groupe de Crustacés auquel appartiennent les Branchipes. (P. G.)

BRANCHIOPODES. *Branchiopoda* (βράγχια, branchies; ποῦς, ποδός, pied). CRUST. — C'est un des grands groupes de Crustacés, considéré comme un ordre par Latreille, comme une légion par M. Milne-Edwards, et dans lequel se placent une grande partie de nos Crustacés d'eau douce. La taille des Branchiopodes est en général petite; les anneaux de leur corps varient en nombre; leur tête, ordinairement distincte, porte un seul œil ou bien deux ou trois de ces organes, dont deux sont souvent pédonculés. Leurs antennes sont peu développées ou en forme de rames natatoires, comme dans les Daphnies, et alors fort grandes; leur bouche a un labre, une paire de mandibules, une lèvre inférieure, et une seule paire de pattes-mâchoires peu développées; leur abdomen est en général assez grand, et terminé par une sorte de queue bifide. Leurs membres ont une disposition toute spéciale, et constituent le caractère qui a servi à les dénommer; ils sont à la fois respiratoires et locomoteurs, d'apparence foliacée et tout-à-fait branchiformes. Ces organes sont dans un état d'agitation continuelle, même lorsque l'animal ne change pas de place, et c'est plutôt au moyen de ses antennes et de sa queue que par l'effet de ses pattes-branchies que la natation s'opère.

Les Apus, Limnadies, Branchipes, Daphnies, Polyphèmes, sont les genres de Branchiopodes les plus connus. On les partage en 2 ordres, sous les noms de *Phyllopodes* et *Cladocères* ou *Daphnoïdes*, les premiers ayant un grand nombre de pattes foliacées, et les seconds n'en présentant jamais que quatre ou cinq. (P. G.)

BRANCHIOSTÈGE (βράγχια, branchies; στέγω, je couvre). POISS. — Épithète donnée à la membrane soutenue par des rayons osseux plus ou moins nombreux, et qui, étendue ou resserrée sous l'opercule par l'action des muscles insérés sur les rayons ou sur les os destinés à les soutenir, sert, par ses mouvements et conjointement avec l'appareil operculaire, à la respiration du poisson. Les trois pièces osseuses, l'opercule, le sous-opercule et le préopercule, ne suffisent pas seuls en effet à fermer la grande fente des ouïes; la membrane branchiostège y concourt : elle adhère à l'os hyoïde. Cet os, placé comme dans les autres classes des Vertébrés et suspendu au temporal, est formé de deux branches : l'une de l'osselet styloïde, nommé par M. Geoffroy *Stylhyal*; et l'autre composée elle-même de plusieurs pièces dans lesquelles M. Geoffroy a cherché à retrouver des parties correspondantes ou démembrées, soit du sternum, soit de l'os hyoïde des autres Vertébrés; de sorte que la nature aurait formé, avec une portion de l'hyoïde et le sternum des autres Ovipares, l'appareil destiné à soutenir directement les rayons et la mem-

brane branchiostège des Poissons, et aurait attaché cet appareil à l'os lingual des Poissons. On voit d'abord deux grandes pièces latérales : l'*Hyosternal* et l'*Hyposternal* de M. Geoffroy, qui forment le corps principal de la branche, et qui sont attachés à la face interne de l'interopercule ; puis deux autres pièces, l'une au-dessus, l'*Apohyal*, de M. Geoffroy ; l'autre à l'extrémité antérieure de la branche, le *Cératohyal* de M. Geoffroy. Ces deux pièces s'unissent avec celles de la branche correspondante opposée, et ensuite à l'os lingual des Poissons en avant. Dans l'angle formé par ces deux branches est une pièce impaire, qui va rejoindre la symphyse des huméraux et forme l'isthme qui sépare en dessous les ouïes. Cet os, que M. Cuvier a comparé à celui nommé queue de l'os hyoïde, et qui est si connu dans les Oiseaux et les Sauriens, a été regardé par M. Geoffroy comme l'analogue de l'apophyse impaire et antérieure du sternum, et par cette raison cet os a été nommé *Épisternal;* mais cette apophyse du sternum des Oiseaux est toujours placée derrière la clavicule de ces Vertébrés ; tandis que l'os impair dont il s'agit ici dans les Poissons est au-devant de toute l'ossature de l'épaule.

Les rayons qui soutiennent la membrane branchiostège adhèrent aux deux pièces principales de chaque branche : le nombre de ces rayons, depuis 1, dans le *Polyptère bichir*, jusqu'à 30 et plus, comme dans l'*Elops*. Le nombre en est assez constant dans les espèces d'un même genre ; mais dans un grand nombre il y a un rayon de plus à une membrane qu'à l'autre ; de sorte qu'on peut en compter six d'un côté et sept de l'autre.

Outre les muscles releveurs et abaisseurs de l'opercule, qui servent principalement à l'agrandissement ou au rétrécissement de la cavité branchiale, et qui sont l'agent principal de la systole et de la diastole pulmonaire, il faut aussi ajouter que le temporal d'une part et l'os hyoïde de l'autre contribuent beaucoup aussi, par leur mouvement, au mécanisme de la respiration des Poissons. Le principal muscle de l'hyoïde répond au génio-hyoïdien ; mais on trouve encore, surtout dans les Poissons dont l'isthme est large, une bande transversale musculaire, qui va d'une branche de l'hyoïde à l'autre.

La membrane branchiostège a aussi ses muscles propres, et qui varient beaucoup dans les différentes espèces. Ce qu'on observe généralement est une couche de fibres qui passe en travers sur les rayons branchiostèges à leur face interne ; les fibres charnues n'y prennent aucune insertion, elles y adhèrent par du tissu cellulaire : elles viennent de l'opercule et du sous-opercule, et vont se perdre sur le bord de la membrane. Elles contribuent à former une sorte de bourse d'autant plus complète que l'ouverture branchiale est plus petite ; on les voit passer d'une membrane à l'autre dans les Anguilles, dans les Cycloptères, et autres encore. Cette couche sert à contracter la membrane, à diminuer la cavité des branchies, et à retenir l'eau dans l'intérieur si le poisson a besoin de la conserver. D'autres fibres musculaires, antagonistes de celles-ci, vont en s'entrecroisant du rayon inférieur d'une des membranes à l'extrémité antérieure de la branche : elles servent à ouvrir la membrane. Puis on trouve, dans quelques espèces, des muscles allant d'un rayon à l'autre ; mais ils ne sont pas toujours faciles à suivre.

On vient de voir, dans ce que j'ai dit, que l'épithète de Branchiostège s'applique aussi aux rayons qui soutiennent la membrane ; mais Artédi avait aussi donné ce nom à un des ordres de sa classe des Poissons.

Il comprenait les genres *Balistes*, *Ostracion*, *Cyclopterus* et *Lophius*, association fort peu naturelle, qui fut cependant adoptée par Gronovius, sans y rien changer, dans son *Museum Ichthyologicum;* mais, dans le *Zoophylacium*, ce célèbre naturaliste augmenta le groupe des Branchiostèges encore plus malheureusement peut-être qu'Artédi ne l'avait conçu. Il se compose de trois divisions : 1° Pinnis ventralibus nullis, comprenant les genres *Muræna*, *Gymnotus*, *Syngnathus*, *Ostracion* ; 2° Pinnis ventralibus spuriis, comprenant les genres *Balistes*, *Cyclopterus*, *Cyclogaster;* et 3° enfin, Pinnis ventralibus veris, comprenant les genres *Gonorhynchus*, *Cobitis*, *Uranoscopus*, *Lophius*. Linné n'a pas adopté cette division, parce qu'il plaçait dans ses *Amphibia nantes* les Branchiostèges d'Artédi. Dans les méthodes récentes d'ichthyologie, on a été aussi obligé de ne plus former un groupe de ce nom, et fondé sur un caractère qui détruit les rapports naturels entre les êtres. (Val.)

BRANCHIPE. *Branchipus* (βράγχια, branchies; πούς, ποδός, pied). CRUST. — Le g. de Crustacés ainsi nommé par Schœffer a reçu de Latreille, dans quelques uns de ses ouvrages, le nom de *Branchiopoda*, appliqué depuis à l'un des grands groupes de la même classe, et de Bénédict Prévost celui de *Chirocephalus*. Les Branchipes appartiennent à la famille des Branchipiens, et à la légion des Branchiopodes (*voyez* ces mots). On en connaît plusieurs espèces, soit lacustres, soit marines. En général, ils se plaisent dans les eaux stagnantes, assez troubles, mais non croupies. Des mares de très petite dimension en nourrissent parfois en grande abondance; et à Fontainebleau, par exemple, on en trouve souvent dans les petits amas d'eau que retiennent les creux des rochers. Leurs mouvements sont rapides et gracieux. Semblables à de petits Poissons, arqués, allongés, et presque transparents, ils ont le dos en bas, et agitent incessamment en dessus leurs pattes branchiales, lesquelles aident à la natation, en même temps qu'elles amènent les aliments vers la bouche, et sont de plus les organes essentiels de la respiration dans ces petits animaux. La queue et la tête servent par leur contraction à changer la direction des mouvements, et à entretenir l'harmonie.

La nature des eaux où vivent les Branchipes expose souvent la vie de ces animaux. La dessiccation des flaques, les Grenouilles, les Salamandres, les Dytiques, etc., les font périr par milliers, et divers parasites leur sont aussi fort nuisibles; mais leur force de multiplication l'emporte sur toutes chances de destruction.

Leurs œufs, dont l'enveloppe est dure et coriace, résistent au desséchement aussi bien qu'à la gelée; et, après que les premières pluies ont rempli d'eau les mares ou les fossés dans la terre desquels ils étaient restés, on voit apparaître des légions nombreuses de Branchipes, là où l'on aurait pu en croire la race entièrement perdue. Bénédict Prévost a pu envoyer de ces œufs de Branchipes de Montauban à Genève; et, après quelque temps, Jurine, à qui ils étaient destinés, réussit à les faire éclore, et il en suivit toutes les métamorphoses. C'est même ainsi qu'il put vérifier les observations curieuses de son correspondant, et sa fille dessina ces Branchipes nouvellement éclos sur plusieurs planches qui ont été publiées, ainsi que le travail de Prévost, dans la Monographie des Monocles.

Le corps des Branchipes est allongé, presque filiforme, et composé d'une tête, d'un thorax et d'un abdomen très développés. La tête, un peu renflée en avant et rétrécie en forme de cou en arrière, est divisée en deux anneaux par un sillon transversal. Les yeux sont grands, très saillants, et portés à l'extrémité d'un pédoncule mobile. Entre leur base, on aperçoit sur le front une tache qui paraît être un œil sessile impair. Les antennes sont au nombre de quatre. Celles de la paire inférieure constituent un appareil préhensile très remarquable, occupant le devant de la tête, et qui consiste essentiellement en deux grandes cornes dirigées en bas. A raison de leur forme, ces organes ressemblent aux pattes-mâchoires des Lernées bien plus qu'à des antennes; dans les femelles, ils sont toujours moins développés que chez les mâles. Le thorax est plus ou moins cylindrique et se compose de 12 segments portant chacun une paire de pattes branchiales. L'abdomen a 9 anneaux, dont le dernier est bilobé, et se termine par 2 grands appendices lamelleux, à bords ciliés, constituant une nageoire caudale. Le mâle a, au-dessous de la base de l'abdomen, 2 tubercules ou appendices cornés qui sont sans doute ses organes excitateurs, et à la même place, chez la femelle, on trouve une poche ovifère. Il y a plusieurs pontes de 100 à 400 œufs chacune. Les petits qui en sortent sont fort différents des adultes, et ils ne leur ressemblent qu'après un certain nombre de mues.

On connaît dans l'Europe centrale plusieurs esp. de Branchipes. Leur longueur ordinaire est de 5 à 6 lignes; tels sont les *B. stagnalis*, *diaphanus*, et quelques autres indiqués par M. Guérin. M. Milne-Edwards en a décrit 2 des environs d'Odessa, découverts par M. Nordmann, l'un dans les eaux douces des environs de cette ville, et l'autre dans le lac salé de Hadjibé. (P. G.)

***BRANCHIPIENS.** CRUST. — Le singulier crustacé de nos eaux douces dont Schœffer a fait l'histoire sous le nom de *Branchipus stagnalis*, et qui est encore aujourd'hui l'espèce la mieux connue du g. Branchipe, a été pris par M. Milne-Edwards (*Hist. nat. des*

Crust., III, 364) pour type d'une famille à part, appelée *Branchipiens*, et dans laquelle se placent aussi les genres Artémie et Eulimène.

Les Branchipiens sont des Crustacés branchiopodes, de l'ordre des Phyllopodes, parmi lesquels ils constituent une division à corps grêle, allongé, et entièrement à découvert, leur dos n'offrant aucune trace de carapace clypéiforme ni de tête bivalve. Ils ont les yeux pédonculés, les antennes simples, et, en général, une paire d'appendices céphaliques préhensiles, de forme bizarre, et représentant les secondes antennes. Ils ont 11 paires de pattes branchiales; leur abdomen est allongé et multi-articulé, sauf chez les Eulimènes. Ce dernier caractère distingue les Eulimènes des Branchipes et des Artémies, qui diffèrent entre eux par la présence d'appendices filiformes à la base des cornes céphaliques ou préhensiles dans les premiers, et par leur absence dans les seconds. (P. G.)

BRANCHIPUS. CRUST. — *Voyez* BRANCHIPE.

BRANCHIURUS (βράγχια, branchies; οὐρά, queue). ANNÉL. — Viviani (*De phosphorescentia maris*) donne ce nom à de petits animaux qu'il fait connaître trop incomplétement pour qu'on puisse dire à quel genre d'Annélides ils appartiennent. Cuvier se demande même si ce ne seraient pas des larves. (P. G.)

***BRANCHULE.** BOT. CR.—(Mousses.) Nom français donné par Bridel aux deux genres *Hypnum* et *Cladodium*, nom à peine connu, et nullement usité. (C. M.)

BRANC-URSINE ou **BRANCHE-URSINE.** BOT. PH. — Nom vulg. de l'*Acanthus mollis*. On appelle FAUSSE BRANC-URSINE, l'*Heracleum sphondylium*.

***BRANDESIA** (Brandes, botaniste allemand). BOT. PH. — Genre de la famille des Amaranthacées, tribu des Gomphrénées, formé par Martius (*Nov. gen. et sp.*, II, 29), et qui paraît devoir être réuni comme section au g. *Teleianthera*, Rob. Br. On en cultive plusieurs espèces dans les jardins d'Europe. (C. L.)

BRANDON D'AMOUR MOLL. — Nom vulg. de l'Arrosoir de Java, *Aspergillum javanum* Lam.

***BRANDONIA** (nom propre). BOT. PH.— Ce genre de Reichenbach (*Consp.*, 127) est syn. du g. *Pinguicula*, Tourn. (C. L.)

***BRANDTIA** (nom d'homme). BOT. PH.— Famille des Graminées, tribu des Avénacées. M. Kunth a décrit et figuré sous ce nom (*Agrost.*, II, p. 511, t. 170) une belle graminée, originaire de l'Inde, et qui forme un g. nouveau. Il se distingue surtout par des épillets composés de 2 fleurs sessiles: l'inférieure hermaphrodite, la supérieure femelle. La lépicène est formée de 2 valves concaves et mutiques, l'externe un peu plus grande que l'interne. Les paillettes de la fleur hermaphrodite sont mutiques et concaves. Le fruit est une cariopse elliptique, comprimée, nue. Les fleurs sont disposées en une panicule rameuse, et les feuilles sont planes et assez larges. (A. R.)

BRANTE. *Branta*, Ok MOLL. — Synonyme d'Otion, nom créé par Leach, et adopté par Lamarck et tous les auteurs.

BRAQUE. MAM.— Race de Chien de chasse. *Voyez* CHIEN.

BRAS. POISS.— Un des noms vulgaires de la Raie bouclée.

BRASENIA, Schreb. BOT. PH. — Synonyme d'*Hydropeltis*, L. C. Rich.

***BRASILETTIA** (*Brasiletto*, nom vernaculaire d'une espèce). BOT. PH. — Section indiquée par De Candolle (*Prod.*, II, 481), dans le g. *Cæsalpinia*, et qu'il paraissait assez disposé à regarder comme distinct. (C.L.)

BRASSADE. POISS.— L'un des noms vulgaires du Thon, *Scomber thynnus*.

***BRASSAIA.** BOT. PH. — Genre de la famille des Araliacées, formé par Endlicher (*Nov. Stirp. Mus. Vindob. decad*, 100) *Iconog.*, *t.* 114-116) sur une plante (le *B. actinophora*) de la Nouvelle-Hollande tropicale. C'est un grand et bel arbre, à feuilles peltées, 7-14-foliolées, longuement pétiolées, rassemblées au sommet des rameaux, à folioles pétiolulées, oblongues, subobtuses, subcordiformes à la base, munies sur les bords de quelques dents distantes, insérées en rayons sur les pétioles dilatés-aplatis au sommet; à stipules intra-axillaires, adnées, ovales-acuminées, imbriquées; à fleurs rassemblées en grappes terminales; chaque pédicelle pluriflore. (C. L.)

BRASSAVOLA (nom d'homme). BOT. PH. — Famille des Orchidées, tribu des Épidendrées. Genre établi par R. Brown, adopté par

Lindley et très voisin des g. *Epidendrum* et *Isochilus*. Ses caractères consistent en un calice étalé, formé de sépales à peu près égaux. Le labelle, un peu adhérent par sa base avec le gynostème, est concave, dressé, entier. Le gynostème est long, marginé dans sa partie supérieure. L'anthère, terminale et operculiforme, est à 4 loges, et contient 8 masses polliniques, ou quelquefois 12, adhérentes entre elles 2 par 2 ou 3 par 3. — On compte environ 10 esp. de ce genre, toutes originaires des Antilles ou du continent de l'Amérique méridionale. Ce sont des plantes parasites à feuilles solitaires, ordinairement épaisses et charnues, quelquefois même cylindriques et à fleurs très grandes, terminales, blanches ou d'une couleur pâle. (A. R.)

BRASSIA (W. Brass, collecteur de plantes en Guinée). BOT. PH. — Genre très remarquable de la famille des Orchidacées, tribu des Vandées, créé par R. Brown (*Hort. kew.*, II, 5, 215), et comprenant un assez grand nombre d'espèces, dont plusieurs sont recherchées et cultivées dans les jardins pour la beauté de leurs fleurs. Elles appartiennent à l'Amérique tropicale, sont épiphytes, pseudo-bulbeuses, à feuilles rigides, membranacées, à scapes radicales, vaginées, à fleurs en épis. Les folioles périgoniales sont libres, étroites, étalées ; les intérieures ordinairement plus grandes ; le labelle sans éperon, plan, indivis, bicrêté à la base, continu avec le gynostème ; celui-ci nain, libre, aptère ; anthère 1-loculaire ; pollinies 2 ; caudicule courte ; glandule épaisse. (C. L.)

BRASSICA (nom latin du Chou ordinaire). BOT. PH. — Nom botanique du genre Chou. (C. L.)

***BRASSICASTRUM** (diminutif de *Brassica*). BOT. PH. — Une des sections du genre *Brassica*. Ce genre avait été établi par M. Link (*Handb.*, III, 318) sur le *B. fruticulosa* de Cyrillo. (C. L.)

BRASSICÉES. *Brassiceæ* (*Brassica*, Chou). BOT. PH. — Tribu établie par De Candolle dans la grande famille des Crucifères pour renfermer les g. *Sinapidendron*, Lowe ; *Brassica*, L. ; *Sinapis*, Tourn. ; *Douepea*, Cambess. ; *Erucastrum*, Presl. ; *Orychophragmus*, Bung. ; *Moricandia*, DC. ; *Diplotaxis*, DC. ; *Eruca*, Tourn. (C. L.)

BRASSOLIDE. *Brassolis*. INS. — Genre de Lépidoptères diurnes, section des Tétrapodes, Latr., établi par Fabricius et adopté par Latreille. Godart en décrit deux : *B. sophoræ*, Fabr., et *B. astyra* God. La 1re se trouve à la fois au Brésil et à Surinam ; la 2e ne se trouve qu'au Brésil. Ce sont de très grands et beaux Papillons, qui ont près de 0m,12 d'envergure et des taches oculées comme nos Satyres d'Europe. Leurs Chenilles, suivant Stoll et Mérian, vivent, en société nombreuse, dans un tissu serré qu'elles se fabriquent, et d'où elles ne sortent que pendant la nuit, pour manger. (D.)

***BRASSOLITES.** INS. — M. Blanchard désigne sous ce nom un groupe de Lépidoptères diurnes, de sa famille ou tribu des Nymphaliens qui ne comprend que le g. *Brassolis*. (D.)

***BRATHYDIUM** (βράθυ, genévrier ; εἶδος, forme ; qui a le port du *Brathys*). BOT. PH. — Genre indiqué par M. Spach dans le démembrement qu'il a fait du grand g. linnéen *Hypericum* (famille des Hypéricacées), et dans lequel, s'il n'est pas adopté comme distinct, il constitue une excellente section. Toutes les esp. qui la composent appartiennent au nord de l'Amérique. (C. L.)

BRATHYS (βράθυ, genévrier). BOT. PH. —Genre de la famille des Hypéricacées, établi par Mutis (*in Linn. f. supp.*, 43), et réuni comme section au grand g. *Hypericum* de Linné. (C. L.)

***BRAULA.** INS. — Nitzsch (*Thierinsekten*, p. 56) décrit sous ce nom une singulière espèce d'insecte trouvée parasite sur des Abeilles en mai et juin, et qu'il lui paraît impossible de rapporter à un des ordres établis dans cette classe. Le *Braula*, qui est très différent du *Triongulin*, est à peu près de la taille d'une Puce, et, par sa forme, il ressemble à un Hippobosque ou à une petite Araignée. Son corps est cuirassé, d'un brun brillant, et garni de toutes parts de petits poils courts assez raides et comme aiguillonnés. Il se fixe fortement au thorax des Abeilles au moyen de ses pattes ; tantôt il est sans mouvement, tantôt il relève la partie antérieure de son corps, et remue ses pattes de devant comme le font les Nyctéribies. Retiré de dessus l'Abeille, et placé sur un corps lisse, il marche dans tous les sens avec anxiété, et cherche l'animal sur lequel il était précédemment, et sur lequel

il reprend dès qu'il le peut son ancienne place. L'espèce unique de ce genre est le *B. cœca*. Nitzsch en a développé les caractères avec soin. (P. G.)

BRAUNEA, Willd. (nom propre). BOT. PH. — Un des nombreux syn. du genre *Cocculus* de De Candolle. (C. L.)

BRAUNERIA, Neck. (nom d'homme). BOT. PH. — Synonyme d'*Echinacea*, Mœnch. (J. D.)

***BRAUNITE** (nom d'homme). BOT. PH.— Espèce minérale établie par M. Haidinger en l'honneur de M. Braun, minéralogiste de Gotha. D'après l'analyse qu'en a faite M. Turner, c'est un Manganèse sesquioxydé. *Voyez* MANGANÈSE. (DEL.)

***BRAVAISIA** (Bravais, botaniste français). BOT. PH. — Ce genre, de la famille des Bignoniacées, formé par De Candolle, ne renferme qu'une espèce. C'est un bel arbrisseau grimpant, indigène des environs de Caracas, à rameaux pubescents, cylindriques, comprimés alternativement au sommet, garnis de feuilles opposées, pétiolées, simples, elliptiques, très entières; à fleurs amples, disposées en panicules terminales. (C. L.)

***BRAVOA** (Bravo, botaniste mexicain). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, tribu des Aloïnées, formé par La Llave et Lexarza (*Nov. veg. descr.*, 1-6), le même que le *Robynsia* de Drapiez (*Herb. génér. de l'amat.*, t. II), et que le *Cœtocapnia* de Link et Otto. La jolie plante qui le compose uniquement est introduite et cultivée depuis 1838 dans nos jardins d'Europe. Elle se distingue principalement par un périanthe tubuleux, allongé, géniculé, obscurément 6-lobé; par un limbe, qui est fort court; par 6 étamines insérées à sa base, à anthères fixées par leur milieu; par un ovaire pédicellé, trigono-sphérique, à stigmate trilobé? capsule obtusément trigone, tripartible. Le *B. geminiflora* a des racines fibreuses, articulées; la scape s'élève à près d'un mètre de hauteur et du milieu de nombreuses feuilles radicales, linéaires, ensiformes, acuminées, longues de 30 à 40 centim., dilatées et semi-engaînantes à la base. Les fleurs, disposées en un long épi lâche, sont géminées par paires, très distantes, et alternantes autour de l'axe; elles sont dressées avant l'épanouissement, et s'inclinent au moment même où le périanthe commence à se colorer; celui-ci est d'un beau rouge pourpré. Ce g. est voisin du *Blandfordia*. (C. L.)

BRAYA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères-Notorhizées, tribu des Sisymbriées, formé par Sternberg et Hoppe (*Regensb. Denkschr.*, I, 1, 65, t. 1), et comprenant un assez petit nombre d'espèces indigènes des montagnes de l'Europe médiane et des contrées arctiques de l'Amérique. Ce sont de petites plantes vivaces, à feuilles éparses, très entières, quelquefois sinuées ou lyrées-pinnatifides; à fleurs pourprées, disposées en grappes terminales serrées ou allongées. On en cultive quelques unes dans les jardins. On les distingue principalement à leur silique oblongue, subcylindracée, dont les valves planiuscules; à un stigmate sessile; à des graines ovales; à un calice égal à la base. (C. L.)

BRAYERA (Brayer, médecin allemand). BOT. PH.—Genre voisin de la famille des Rosacées et de la tribu des Spirées, formé par Kunth (BRAYER, *Notic. vermif.*, 1824, 8) sur une plante encore peu connue, qu'on prétend être souverainement anthelmintique et détruire particulièrement le Tænia. C'est un arbre de 20 mètres de hauteur, croissant en Abyssinie, à rameaux tomenteux-velus, marqués de cicatrices annulaires, formées par la chute des feuilles; celles-ci alternes, serrées et imparipennées-interrompues, à folioles oblongues dentées en scie, velues en dessous aux nervures et aux bords; à stipules adnées à un pétiole dont la base est dilatée et semi-amplexicaule; à cymes florales, plusieurs fois dichotomes, divariquées-flexueuses, dont les pédicelles pourvus à la base d'une bractée ovale. (C. L.)

BREBIS. MAM.—Femelle du Bélier. *Voy.* MOUTON.

***BREBISSONIA** (Brébisson, cryptogamiste français). BOT. PH. — Genre de la famille des OEnothéracées, tribu des Fuchsiées, indiqué par Spach (*Nouv. ann. mus.*, IV, 319, sur le *Fuchsia microphylla* Kh.) et qui paraît devoir être réuni comme simple section à la section *Encliandra*, Zucc. du *Fuchsia* de Plumier. (C. L.)

BRÈCHES. GÉOL. — *Voyez* ROCHES.

BRÉCHET. OIS. — On désigne généralement sous ce nom la partie antérieure du sternum qui présente une large plaque car-

rée, bombée dans le milieu et s'y élevant en carène; quelquefois cependant on le restreint à l'appendice xiphoïde seulement.

(C. d'O.)

BRÉCHITES. polyp. — Nom employé par Guettard pour les Polypiers fossiles.

(P. G.)

BREDEMEYERA (nom propre). bot. ph. —Genre formé par Willdenow (*Berlin. Verhandl.*, III, 411, t. 6) dans la famille des Polygalacées, incomplétement déterminé, et ne renfermant qu'un arbrisseau de l'Amérique tropicale à peine connu, appartenant peut-être au genre *Monnina*, à feuilles alternes; à fleurs jaunes terminales, paniculées, nombreuses, bractéolées. (C. L.)

BRÈDES (du portugais *Bredos*). bot. ph. — On appelle ainsi dans toute l'Asie méridionale, à Bourbon, à Maurice et dans les Antilles, toutes les plantes herbacées ou les pousses nouvelles qui se mangent en guise d'épinards; mais la Brède par excellence, celle dont l'usage est le plus généralement répandu, est la Brède morelle (Brède Martin à l'île Bourbon), qui est servie sur les tables les plus somptueuses aussi bien que sur les plus humbles. Cuite à l'eau avec un peu de sel et quelquefois de saindoux, ou bien mêlée à la viande ou au poisson, elle paraît à tous les repas, dont elle forme le fond. Les Européens la mangent d'abord avec répugnance, à cause de son amertume; mais ils s'y accoutument promptement et ne peuvent même plus s'en passer. La Brède morelle n'est autre que notre Morelle noire, *Solanum nigrum*, qu'un préjugé condamne comme un poison, et dont nous-même avons mangé plusieurs fois sous le climat de Paris sans en avoir éprouvé la plus légère incommodité. Comme dans la Morelle de notre pays le principe amer paraît plus développé, il faut la faire blanchir pour l'en dépouiller. En repoussant ce mets de nos tables, nous nous privons d'un produit qui croît spontanément et en abondance dans les bois et dans les champs cultivés.

Les autres Brèdes n'appartiennent pas à la famille des Solanées; ce sont des plantes qui n'ont entre elles de commun que leur usage culinaire. Nous citerons les principales:

Brède bengale, *Chenopodium atriplex*.

B. chevrette, *Illecebrum sessile*.

B. chou caraïbe, les jeunes pousses des *Arum esculentum* et *Colocasia*.

B. cresson, *Sisymbrium nasturtium*, Cresson de fontaine.

B. france, notre Épinard commun.

B. gandole, B. tali, *Basella rubra*.

B. giraumon, les pousses nouvelles du *Cucurbita pepo*.

B. glaciale, *Mesembryanthemum cristallinum*.

B. malabare, *Amaranthus spinosus*, *Atriplex bengalensis*, *Corchorus olitorius*.

B. malgache, *Spilanthus oleracea*.

B. morongue, *Guilandina moringa*.

B. moutarde, *Sinapis indica*.

B. piment, les pousses du Piment commun.

B. puante, *Cleome pentaphylla*, qui perd par la cuisson son odeur désagréable.

(C. d'O.)

***BREEA**, Less. bot. ph. — Synonyme de *Cnicus*, Schr.

***BREISLACKITE** (nom d'homme). min. —Ce nom a été donné par Brocchi, en l'honneur du géologue Breislack, à une substance brune, métalloïde, en filaments capillaires, trouvée dans les cavités des laves qui contiennent de la Néphéline, à Capo di Bove près de Rome, à Viterbe, à la Scala, au Vésuve, etc. Sa composition n'est pas encore bien connue: elle paraît renfermer une quantité assez notable de Cuivre. Elle fond au chalumeau en une scorie noire, magnétique; elle donne avec le Sel de phosphore, au feu d'oxydation, un bouton verdâtre, qui devient rouge au feu de réduction. (Del.)

BRÊME. *Brama*. poiss. — C'est le nom d'un poisson des plus communs dans toutes les eaux douces de l'Europe, mais qui multiplie davantage dans les grands lacs du nord et du nord-est de cette contrée. Bloch rapporte, d'après Richter, que dans un lac de Suède près de Nordkœping, on en prit une fois plus de 50,000 qui pesaient 18,200 livres. Dans quelques lacs de Prusse, on pêcha en une seule fois pour 3, 4, 5 ou 700 écus de Prusse, c'est-à-dire pour plus de 2,000 fr., et c'est un poisson qui se vend cependant bon marché à cause de sa grande abondance.

La Brême devient grosse; on en trouve fréquemment d'un pied de long; mais il n'est pas extraordinaire d'en voir de plus

grandes, de 12 à 14 livres de poids, et même on en a vu de 20 livres. On reconnaît ce poisson à son corps comprimé, haut, de forme à peu près parallélogrammique, à la longueur de son anale, étendue sous toute la queue. La Brême fraie en mai, quand le temps est beau. Dans cette saison, les mâles se couvrent de tubercules trièdres, jaunâtres et pointus, plus abondants sur la tête que sur les autres parties du corps qui en ont cependant aussi. Les femelles alors deviennent souvent malades.

La Brême a la vie dure ; on peut la transporter facilement en hiver : pendant les chaleurs, elle meurt plus promptement. Plusieurs Oiseaux, et surtout les Grèbes et les Plongeons, en sont très avides. L'homme en fait aussi une pêche active, à la truble, à la nasse et même à la ligne ; elle mord bien à l'hameçon amorcé de vers. Quand elle est bien nourrie, sa chair est blanche, ferme et de bon goût ; cependant elle est moins estimée que la Carpe.

La longueur de l'anale de plusieurs autres Poissons d'Europe à corps comprimé et assez semblable à celui de la Brême, a donné le caractère d'un genre de Cyprinoïdes sous ce nom de Brême, dont on peut exprimer ainsi la diagnose : Corps haut et comprimé, à dorsale petite, sans rayons épineux, à anale très longue ; à bouche petite sans barbillons ; à dents pharyngiennes sur un seul rang, comprimées, courbées en dedans et faiblement crochues, et tronquées à leur bord interne.

Il y en a au moins une douzaine d'espèces en Europe ; quelques autres sont connues des Indes occidentales, et Agassiz n'en cite pas de fossiles.

On donne le nom de Brême de mer à plusieurs Poissons de mer de genres et de familles très différents, mais surtout à la Castagnole et au Canthère de nos côtes de Picardie et de Normandie. *Voy.* ces mots. (Val.)

BRÊME. *Bremus.* ins. — Jurine nomme ainsi (*Classif. des Hyménop.*) un genre d'Insectes hyménoptères, désigné sous le nom de Bourdon par Fabricius, Latreille et la plupart des entomologistes. (C. d'O.)

***BREMONTIERA** (nom propre). bot. ph. — Arbrisseau de l'Ile de France, à feuilles simples, oblongues, couvertes d'une pubescence très courte et blanchâtre, rétrécies aux deux extrémités, très brièvement pétiolées ; à stipules ténues, dentées, non scarieuses ; à fleurs petites, pourpres, disposées en grappes axillaires, subspiciformes. De Candolle en a fait un genre qu'il place dans la famille des Papilionacées, tribu des Hédysarées-Alhagées. (C. L.)

BREMUS. ins. — *Voyez* brême.

BRENTE. *Brentus*, ou mieux *Brenthus* (βρένθος, espèce d'oiseau aquatique). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Fabricius et adopté par tous les entomologistes. Schœnherr, qui le place parmi les Orthocères, division des Brenthides, a changé avec raison l'orthographe de son nom en celui de *Brenthus*, d'après son étymologie, en même temps qu'il y a réuni les g. *Nemocephalus*, *Uropterus* et *Stenorhynchus*, Latr. Il en résulte que les caractères du genre *Brentus*, suivant Fabricius et Latreille, ne sont pas identiques avec ceux du g. *Brenthus* de Schœnherr, qui a pour type le *B. anchorago* des auteurs, lequel se trouve dans plusieurs parties de l'Amérique méridionale. Schœnherr y réunit 24 esp., dont 23 de la même contrée et une seule des Indes orientales, le *B. striatulus* Oliv. (D.)

***BRENTHIDES.** *Brenthides.* ins.—Schœnherr désigne ainsi la 9e division de ses Orthocères, dans la famille des Curculionides, et qui a pour type le g. *Brenthus*. Cette division renferme les g. *Arrhenodes*, *Belopherus*, *Entrachelus*, *Belorhynchus*, *Brenthus*, *Ceocephalus*, *Clœoderes* et *Taphroderes*. (D.)

BRENTHUS. ins. — *Voyez* brente.

***BREONIA** (nom propre). bot. ph.—Arbre de l'île de Madagascar, à feuilles opposées, très amples ; à stipules connées ; à inflorescence en capitules axillaires, solitaires, longuement pédonculés, dans un involucre spathiforme, fendu d'un côté, longuement rostré au sommet, décidu. A. Richard en a fait un genre qu'il place dans la famille des Rubiacées, tribu des Gardéniées-Sarcocéphalées. (C. L.)

***BREPHA.** ins. — M. Westwood désigne ainsi, d'après Hubner, un genre de Lépidoptères nocturnes, que les entomologistes français et allemands nomment *Brephos*, d'après Ochsenheimer. (D.)

***BREPHOS** (βρέφος, enfant qui vient de naître). ins. — Genre de Lépidoptères nocturnes établi par Ochsenheimer, et adopté

par MM. Treitschke et Boisduval. Ce dernier le range dans sa tribu des Noctuo-Phalénides ; il ne renferme en Europe que 8 esp. qui se montrent dès les premiers beaux jours du printemps. Elles volent en plein jour comme des Diurnes, et d'un vol rapide et très élevé. La *Noct. parthenias* Linn., type du g., est très commune, en mars, dans les bois des environs de Paris. (D.)

BRESAGUE, Saler. OIS. — Synonyme de *Strix flammea*. *Voyez* CHOUETTE.

BRÉSILLET. BOT. PH. — Synonyme de *Cœsalpinia*.

BRESSAN. OIS. — Nom vulgaire du Canard sauvage, *Anas boschas* L.

BRETEAU. POISS. — Un des noms vulgaires de l'Anguille commune.

BRETEUILLIA (nom propre). BOT. PH. — Synonyme du genre *Didelta*. (J. D.)

BRETONNE. OIS. — Nom vulgaire de la Fauvette passerinette, *Sylvia passerina* Lath.

BRETTES. BOT. PH. — Synonyme de Brèdes.

***BREUNÉRITE**, Haiding. (nom propre). MIN.—Mélange cristallin de deux Carbonates isomorphes, la Giobertite et la Sidérose, dans lequel ce dernier n'entre d'ordinaire que pour $\frac{1}{8}$ de la masse totale. C'est donc une Giobertite ou Carbonate de Magnésie ferrifère, qui diffère un peu de la Giobertite pure par la valeur de ses angles, sa couleur et ses autres caractères physiques. M. Haidinger, qui avait cru devoir en faire une esp., l'a dédiée au comte de Breuner, directeur des mines en Autriche. *Voyez* CARBONATES. (DEL.)

BRÈVE. *Pitta*, Vieill. (*brevis*, court ; sans doute à cause de la brièveté de leur queue ou de leurs ailes). OIS.—Genre de l'ordre des Passereaux dentirostres, famille des Fourmiliers, groupe des Fourmiliers humicoles de M. de Lafresnaye.

Ce genre, propre aux parties chaudes de l'ancien continent, est encore mal connu, et les naturalistes ne sont pas d'accord sur ses affinités et sa circonscription. Ainsi, tandis que Cuvier le réunit à son g. Fourmilier, M. Lesson en fait une famille, M. de Lafresnaye et Temminck un simple genre, et M. G.-R. Gray (*List. of the Gen.*, 1841) le disperse dans les g. *Formicarius*, *Grallaria*, *Brachyurus* et *Timalia*, ce qui n'est pas étonnant ; car le caractère sauvage et solitaire des Brèves, et leur séjour dans les parties les plus reculées des pays qu'elles habitent, ont empêché les naturalistes d'étudier suffisamment leurs mœurs, dont plusieurs particularités sont complétement inconnues.

Les caractères propres à ce genre, tel que l'ont circonscrit les ornithologistes qui l'ont adopté, sont : Bec allongé, robuste, crochu, très fendu, convexe en dessus, à bords rentrés, à narines larges et placées sur les côtés ; à mandibule inférieure convexe et pointue. Tarses longs et scutellés. Queue courte, quelquefois légèrement en coin. Ailes de médiocre grandeur, concaves, arrondies, à 1[re] et 2[e] rémige plus longues.

Les Brèves, dont on compte une dizaine d'espèces, sont des Oiseaux à forme lourde et massive, volant mal à cause de la brièveté de leurs ailes ; mais, d'après la longueur de leurs jambes et le peu de développement de leurs doigts, devant faire d'excellents coureurs. Cette dernière particularité organique empêche sans nul doute ces Oiseaux de percher. Leur nourriture consiste en Fourmis et en Termites. Les Brèves ont généralement un plumage fort brillant. (C. D'O.)

BREVER. BOT. CR. — Genre formé par Adanson aux dépens de quelques espèces du genre *Bryum* et du *Bartramia fontana*.

***BREVICEPS** (*brevis*, court; *ceps*, tête). REPT. — Genre de Batraciens bufoniformes établi par Merrem, et dans lequel prend place une espèce de l'Afrique australe, connue depuis assez long-temps, et que la forme singulière de son corps et de sa tête a fait appeler *Breviceps bossu*, *Rana gibbosa* Linn. Sa longueur pour la tête et le corps est de 0,048 ; ses jambes et ses pieds ont 0,028. L'*Engystoma granosum* de G. Cuvier n'est qu'un animal de cette espèce altéré et rendu granuleux, parce qu'on l'avait conservé dans une liqueur trop chargée d'alcool. Les caractères du g. *Breviceps* ont été résumés ainsi qu'il suit : Tête complétement confondue avec le tronc ; pas de museau distinct. Bouche très petite ; langue ovale, entière, libre à son extrémité postérieure ; pas de dents au palais ; tympan caché ; trompes d'Eustache excessivement petites ; pas de parotides. Les cuisses et les bras proprement dits non distincts extérieurement ; quatre doigts en avant, cinq en arrière, tout-à-fait libres ; deux tubercules sous-métatar-

siens ; apophyses transverses de la vertèbre sacrée dilatées en palettes triangulaires ; une vessie vocale sous-jugulaire chez les mâles. (P. G.)

*BRÉVICITE, Berz. (nom de lieu). MIN.— Substance du groupe des Zéolithes, voisine de la Mésole, et qu'on trouve à Brévig, en Norwége. Elle est blanche avec des stries d'un rouge sombre. D'après l'analyse de Sonden, elle est composée de : Silice, 43,88 ; Alumine, 28,39 ; Soude, 10,32 ; Chaux, 6,88 ; Magnésie, 0,21 ; Eau, 9,63. (DEL.)

*BREVICOLASPIS. INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. le comte de Castelnau, et syn. du g. *Hersilia* de M. Dejean. (D.)

*BRÉVIGASTRES (*brevis*, court ; γαστήρ, ventre). ARACH. — M. Walckenaer emploie ce nom pour désigner une division de son genre Épéire. *Voyez* ce mot. (BL.)

BRÉVIPENNES. OIS. — Cuvier, Latreille, Duméril, Lesson, ont désigné sous ce nom un groupe formé des g. Autruche, Casoar et Dronte, mais occupant dans leur méthode une place différente. Cuvier en faisait une division de l'ordre des Échassiers.

BRÉVIPENNES. *Brevipennes*. INS. — Synonyme de Brachélytres. (D.)

*BREWERIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Convolvulacées, tribu des Convolvulées, formé par R. Brown, aux dépens de plusieurs espèces de *Convolvulus* de Roxburgh et de Wallich. Il renferme des plantes herbacées ou ligneuses, indigènes de la Nouvelle-Hollande, de l'Asie tropicale et de Madagascar. Elles sont remplies d'un suc aqueux, ont des feuilles alternes, entières, des fleurs axillaires, solitaires. On cultive dans les jardins le *B. Roxburghii* (*Convolvulus semidigynus* Roxb.). La capsule, 2-loculaire, renferme 4 graines dressées. (C. L.)

*BREWSTÉRITE, Brooke. Diagonite, Breith. MIN.—Substance vitreuse, d'un blanc jaunâtre ou grisâtre, translucide, en cristaux ou pellicules cristallines. On l'a trouvée pour la première fois à Strontian, en Écosse, où elle est accompagnée de Calcaire spathique. C'est un Hydrosilicate alumineux, à base de Strontiane et de Baryte, constituant une espèce voisine de la Stilbite ; mais elle en diffère par ses cristaux, qui appartiennent au système klinorhombique. Ces cristaux, fort petits, sont des combinaisons de prismes verticaux, avec les deux faces parallèles à la section klinodiagonale, et des sommets dièdres, dont l'arête oblique est dans le plan de cette même section. L'angle du biseau terminal est de 172°, et son arête est inclinée à l'axe de 93° 40'. Les cristaux sont striés verticalement et clivables dans le sens de la section dont nous venons de parler ; les faces de clivage offrent un éclat nacré très sensible. Pesanteur=2,2 ; dureté = 5,5. Ils sont composés, suivant M. Connel, de Silice, 53,66 ; Alumine, 17,49 ; Strontiane, 8,32 ; Baryte, 6,75 ; Chaux, 1,34 ; Oxyde de fer, 0,29 ; Eau, 12,58. — Un minéral tout semblable à celui d'Écosse a été trouvé à Saint-Turpet, dans la vallée de Munster, près de Fribourg en Brisgau. (DEL.)

BREXIA (βρέξις, pluie ; allusion, dit-on, à l'ample feuillage des espèces qui abrite de la pluie). BOT. PH.—Genre type et unique de la famille des Brexiacées, formé par Dupetit-Thouars (*Gen. madagasc.*, 69) pour renfermer quelques esp. découvertes dans l'île de Madagascar. Ce sont des arbrisseaux à feuilles alternes, pétiolées, subcoriaces, très entières ou dentées-épineuses ; à fleurs axillaires et terminales en ombelles, sur un pédoncule subcomprimé. On en cultive plusieurs dans les jardins européens, entre autres les *B. spinosa*, *chrysophylla*, *serrata*. Les caractères principaux de ce genre de plantes sont : Calice libre, 5-fide, persistant, à lacinies coriaces, courtes, aiguës, imbriquées par estivation. Corolle de 5 pétales, insérés au bord extérieur d'un anneau périgyne, coriaces, oblongs, obtusiuscules, imbriqués par estivation, subcohérents à la base, et un peu étalés lors de l'anthèse. Étamines 5, insérées avec les pétales, et alternant avec eux, à filaments subulés, charnus, à anthères oblongues, dressées, basi-fixes, biloculaires. Disque annulaire épais, adné à la base de l'ovaire, et divisé en 5 lobes multifides et alternant avec ceux-ci. Ovaire supère, ové-pentagone, 5-loculaire ; ovules nombreux, bisériés dans l'angle central. Style très court ; stigmate 5-lobé ; drupe oblong, 5-costé, brusquement conique au sommet qui porte 5 petites cornes, à épicarpe papilleux, à endocarpe osseux, luisant. Graines horizontales, ovales-anguleuses, luisantes. Embryon ex-albumineux, ortho-

trope, amygdalin. Cotylédons ovales-obtus. Radicule cylindrique, centripète. (C. L.)

*BREXIACÉES. BOT. PH. — Le genre *rexia* semble à M. Endlicher pouvoir devenir le noyau d'une famille des Brexiacées, qu'il placerait à la suite des Saxifragées. Ses caractères seraient ceux du seul genre qui s'y rapporte jusqu'ici. *Voyez* BREXIA. (AD. J.)

BREYNIA (nom propre). BOT. PH. — Ce genre d'Euphorbiacées, établi par Forster d'après un arbrisseau de Tanna, et consacré à un botaniste belge J. Breynius, est encore imparfaitement connu. Son auteur décrit les fleurs comme polygames, à calice 4-5-parti; les hermaphrodites avec 5 anthères adnées au style, un stigmate simple et une baie à 3 loges 2-spermes; les femelles offrant une capsule à 5 loges et 5 graines, portée sur un disque annulaire et surmontée de 5 stigmates. Ces caractères ne paraissent pas appartenir à une même esp. et à un même g. Les femelles, dans un herbier de Forster, se sont trouvées un rameau de *Melanthesa*. (AD. J.)

BREYNIASTRUM (diminutif de *Breynia*). BOT. PH.—Section indiquée par De Candolle (*Prodr.*, 245) dans le grand genre linnéen *Capparis*, et caractérisée par un calice à divisions triangulaires; par des étamines nombreuses ou définies; par une baie oblongue. Cette section renferme quelques espèces inermes de l'Amérique, et répond au genre *Breynia* de Plumier. (C. L.)

BRIAREA (nom mythologique). BOT. CR. — Ce nom rappelle Briarée, le géant aux cent bras. Le champignon qui forme ce petit genre a été créé par M. Corda dans la *Flora germanica* de Sturm (*Heft.*, II, tab. 6). Il est caractérisé par un pédicelle droit, cloisonné et légèrement étranglé au niveau des cloisons; au sommet il supporte un grand nombre de filaments simples, courbés, et formés de spores rondes, transparentes, placées les unes à la suite des autres comme les grains d'un chapelet. L'espèce qui a servi de type est le *Briarea elegans*; elle croît sur le chaume des Graminées humides. Les individus sont isolés, d'une belle couleur blanche et hyaline. M. Fries n'a pas cru devoir conserver ce genre. Il l'a rangé parmi les *Monilia*. (LÉV.)

BRIARÉE (nom mythologique). MOLL.— Genre formé par MM. Quoy et Gaimard, pour un mollusque de l'ordre des Gastéropodes nudibranches, trouvé par eux dans les eaux du détroit de Gibraltar, et ayant pour caractères: Un corps nu, gélatineux, transparent, scolopendriforme, aplati; deux yeux sessiles; quatre tentacules, larges et triangulaires, les postérieurs terminés par deux appendices filiformes; une queue; les branchies disposées de chaque côté, et composées de lames aplaties, bifurquées à leur extrémité. Les autres particularités de structure sont inconnues. — On n'en connaît qu'une seule espèce, le *B. scolopendra*. La place de ce g., dans la méthode, est entre les Laniogères et les Éolides. (C. D'O.)

BRIBRI. OIS. — Nom vulgaire du Bruant de haie, *Emberiza cirlus*.

BRICKELLIA (nom d'homme). BOT. PH. — Ce genre paraît avoir été formé par Elliot sur une espèce du g. *Eupatorium*, et se trouve cité dans l'ouvrage de M. De Candolle, sous le nom d'*E. Brickellia*. (J. D.)

BRIDÉ. POISS. — Nom sous lequel on a désigné plusieurs Poissons des g. Baliste, Spare, Scare et Chœtodon, à cause des bandes noires sur fond d'argent qui règnent le long du corps et viennent se terminer à la bouche.

BRIDELIA (nom propre). BOT. PH. — Ce genre, consacré à un botaniste qui a fait sur les Mousses des travaux nombreux et estimés, Bridel-Brideri, a été écrit à tort *Briedelia*, d'après l'orthographe allemande de son auteur Willdenow. Il appartient à la famille des Euphorbiacées, et présente les caractères suivants: Fleurs monoïques. Calice 5-fide à préfloraison valvaire. 5 petits pétales alternes insérés au calice. *Fleurs mâles*: 5 étamines à anthères internes, à filets soudés en un support surmonté d'un rudiment du pistil, et partant du centre d'un disque soudé avec le fond du calice, sinué dans son contour. *Fleurs femelles*: 2 styles bifides. Ovaire entouré d'un tube à 5 dents, à 2 loges bi-ovulées. Fruit légèrement charnu. — Les espèces originaires de l'Inde et de l'Afrique tropicale sont des arbres ou des arbrisseaux quelquefois grimpants, à feuilles alternes, entières, accompagnées de stipules; à fleurs réunies en pelotons axillaires qui sont quelquefois disposés eux-mêmes en épi, et contiennent tantôt des fleurs toutes du même sexe, tantôt des mâles entremêlées à des femelles. (AD. J.)

*BRIDGESIA, Hook. et Arn. (nom propre). BOT. PH.—Genre de la famille des Sapindacées, tribu des Sapindées, formé par Bertero (*msc. ex Cambess. Nouv. ann. mus.*, III, 234, t. 13) pour un arbrisseau du Chili, dressé, non cirrhifère, à feuilles alternes, simples, stipulées, incisées-lobées, dentées en scie; à pédoncules axillaires, solitaires, uniflores. — C'est aussi un synonyme du genre *Ercilia*, Ad. Juss. (C. L.)

*BRIDGESIA (nom propre). BOT. PH. — Synonyme du g. *Polyachyrus*, qui fait partie de la famille des Composées, tribu des Nassauviacées. (J. D.)

BRIEDELIA. BOT. PH. — *Voyez* BRIDELIA.

BRIGNE. POISS. — On désigne sous ce nom, sur les côtes voisines de la Loire et de la Garonne, le Bar, *Labrax lupus* Cuv.

BRIGNOLIA, Bertol. (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées-Cinchonacées, tribu des Haméliées, formé par De Candolle pour un arbrisseau ou un arbre de l'île de la Trinité, à rameaux cylindriques, velus, garnis de feuilles opposées, pétiolées, ovales-oblongues, obtuses à la base, acuminées au sommet, pubérules sur les nervures, glabres sur le reste; à stipules binées de part et d'autre, lancéolées-acuminées, soudées d'abord en une seule interpétiolaire, bientôt se séparant de la base au sommet; à fleurs sessiles dans les dichotomies et au sommet des pédicelles d'un corymbe terminal pédonculé; à rachis court, velu, formant des rameaux serrés, pubérules, trichotomes, garnis de bractées ciliées. — Ce nom s'applique aussi à un synonyme du genre *Kundmannia*. (C. L.)

BRIGOULE. BOT. CR. — Même chose que Baligoule.

BRILLANTE. MOLL. — Nom donné par Geoffroy à une petite Coquille terrestre des environs de Paris, que Bruguière avait désignée sous le nom de *Bulimus lubricus*, et qui appartient au g. Agathine. (C. d'O.)

BRILLANTESIA. BOT. PH.— Genre de la famille des Acanthacées, décrit par Palisot de Beauvois, dans sa Flore d'Oware, sous le nom de *B. owariensis*, et que MM. Endlicher et Lindley s'accordent à placer dans leurs genres douteux. M. A. Richard (*Dict. clas. d'hist. nat.*) l'avait rapporté avec doute, au g. *Justicia*. (C. d'O.)

BRIN-BLANC. OIS. — Nom vulgaire d'une espèce du genre Colibri, *Trochilus superciliosus* L.

BRIN-BLEU. OIS. — Nom vulgaire d'une espèce du g. Colibri, le *Trochilus cyanurus*. L.

BRINBALLIER. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'Airelle, *Vaccinium myrtillus*, dont les fruits portent le nom de *Brinballes*.

BRINBALLUS. ÉCHIN. — Synonyme d'*Holothuria pentacta*.

BRINDONIA, Dupetit-Th. (nom propre). BOT. PH.— Un des synonymes du genre *Garcinia* de Linné. (C. L.)

BRISE. PHYS. — *Voyez* MÉTÉORES.

BRISE-LUNETTE. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'Euphraise officinale.

BRISE-MOTTE. OIS. — Nom vulgaire du Traquet motteux.

BRISSE. *Brissus* (βρίσσος, Oursin). ÉCHIN. — Genre d'Échinides, établi par Klein, et adopté avec quelques modifications par M. Gray, et plus récemment encore par M. Agassiz; il correspond à la section *d* du g. Spatangue de M. de Blainville, et a pour caractères l'absence d'un sillon bucco-dorsal, et la disposition des quatre ambulacres pairs déprimés, et formant au sommet du disque une espèce de croix circonscrite par une ligne sinueuse, sans tubercules ni piquants, tandis que l'ambulacre impair est à peine perceptible. M. Agassiz comprend dans ce g. 8 espèces de Spatangues de Lamarck. (Duj.)

BRISSITES. ÉCHIN. — Espèces fossiles de Brisses.

*BRISSOCARPUS (βρίσσος, Oursin; καρπός, fruit). BOT. CR.—(Hépatiques.) Genre de la tribu des Ricciées, que Raddi avait déjà fait connaître sous le nom de *Corsinia* (*voy.* ce mot), quand M. Bischoff lui a imposé le nouveau nom de *Brissocarpus*, qui n'a pu conséquemment être reçu dans la science. (C. M.)

BRISSOIDES. *Brissoides* (βρίσσος, Oursin; εἶδος, aspect). ÉCHIN. — Genre d'Échinides, proposé par Klein pour diverses espèces que Lamarck avait laissées parmi les Spatangues et les Nucléolites, et dont M. Agassiz a fait son g. *Micraster*, caractérisé par la forme en cœur du test, et par la partie dorsale des ambulacres très développés et presque en étoile. (Duj.)

BRISSONIA (nom propre). BOT. PH.— Ce genre, établi par Necker, est rapporté en synonymie au *Tephrosia* de Persoon, dont il forme une section. (C. L.)

*BRISSUS (βρίσσος, Oursin). INS.— Genre de Coléoptères tétramères, établi par Mégerle dans la famille des Curculionides, et non adopté par Schœnherr, qui en rapporte les espèces au g. *Omius* de Germar. (D.)

*BRITHIA (βριθής, lourd, pesant). INS.— Genre de Lépidoptères nocturnes, établi par M. Boisduval, qui le place dans sa tribu des Hadénides. Il ne renferme que 3 esp., dont une d'Amérique (*B. timais* Cram.), et 2 d'Europe (*B. Pancratii* Cyrill., et *B. encausta* Hubn.). L'une d'elles, la *B. Pancratii*, est très commune sur les bords de la Méditerranée, dans les environs de Montpellier. Sa chenille vit sur le *Pancratium maritimum*. (D.)

*BRITHOPUS (βρῖθος, lourd, pesant; ποῦς, pied). PALÉONT. — Nom proposé par M. Kutorga, professeur à l'Université impériale de Saint-Pétersbourg, pour un animal dont les restes viennent du Grès cuivreux des pentes occidentales de l'Oural, terrain qui appartient à l'étage du Grès bigarré. Cet animal, dont on ne connaît encore qu'une partie inférieure d'humérus, aurait été, selon M. Kutorga, un mammifère de l'ordre des Édentés, et d'un genre voisin des Tatous; mais le peu de profondeur de la poulie cubito-radiale, et l'absence de la fosse olécrânienne à la partie postérieure de l'os, nous font penser que cet humérus était celui d'un reptile voisin des *Monitors*. En effet, chez ceux-ci, le condyle externe est percé d'un trou, comme le condyle interne de plusieurs Mammifères. Cette circonstance du percement de l'un des condyles de l'humérus fossile, qui paraît avoir déterminé M. Kutorga en faveur des Édentés, peut donc tout aussi bien venir à l'appui de notre opinion : seulement, au lieu de voir, dans la figure publiée par M. Kutorga, sous le nom de *Brithopus priscus*, un humérus gauche de mammifère percé à son condyle interne, il y faudrait voir l'humérus droit d'un reptile percé à son condyle externe.

Il nous paraît même probable qu'un autre os, donné par le même auteur, pour la partie inférieure de l'humérus d'un second édenté qu'il place entre les Paresseux et le *Brithopus*, et qu'il nomme *Orthopus primævus*, est la partie supérieure d'un humérus de reptile, peut-être de la même espèce que le précédent. Dans ce cas, la partie prise pour la poulie cubito-radiale deviendrait la tête articulaire, et les saillies considérées comme les condyles interne et externe seraient les tubérosités de même nom.

Enfin, et nous croyons pouvoir prendre ici l'affirmative, la dent de *Syodon biarmicum*, autre nom proposé par M. Kutorga, est, non pas une dent de pachyderme, comme l'auteur cherche à le démontrer, mais une dent de reptile ou de poisson. Quoi qu'il en soit, on ne peut qu'engager la Société minéralogique de Saint-Pétersbourg, qui a publié l'écrit de M. Kutorga, à favoriser de tout son pouvoir la recherche de ces Fossiles, qui sont jusqu'à présent, à notre connaissance, les plus anciens ossements d'animaux vertébrés à respiration pulmonaire qui aient été trouvés, et qui pourraient bien être ceux des animaux qui ont laissé l'empreinte de leurs pas dans ce même Grès bigarré. (L... D.)

BRIUS. INS. — Ce nom avait été employé par M. Mégerle et adopté par MM. Sturm et Dahl dans leurs catalogues pour désigner quelques Curculionites d'Allemagne, parmi lesquels on regardait comme type du g. le *C. mercurialis* de Fab., qui se rencontre encore aux environs de Paris. Schœnherr a fait rentrer ces Insectes dans le g. *Barynotus* de Germar. (C.)

BRIZE. *Briza* (βρίζα, espèce de plante céréale). BOT. PH. — Famille des Graminées. Genre établi par Linné, et dont le port et les caractères sont tellement saillants qu'il a été adopté par l'universalité des botanistes. Ses épillets sont multiflores; les fleurs sont imbriquées et distiques. La lépicène se compose de deux valves courtes, arrondies, membraneuses, dépourvues d'arêtes comprimées et renflées à la base. La glume se compose de deux paillettes membraneuses : l'inférieure arrondie, comprimée, cordiforme à sa base, arrondie et mutique à son sommet; la supérieure beaucoup plus courte et bicarénée sur son dos. Les deux paléoles sont glabres, entières et bilobées; la cariopse est comprimée, glabre, ordinairement nue.

Les espèces de ce g., au nombre d'une douzaine, sont pour la plupart originaires de l'Europe; quelques unes cependant sont exotiques. Parmi celles qui croissent le plus communément en France, nous citerons le *Briza media* L., qu'on trouve si fréquemment sur nos pelouses, et qu'on connaît sous le nom vulgaire d'Amourette; la *Briza*

maxima, très abondante dans toutes les régions méridionales. (A. R.)

*BRIZOPYRUM (βρίζα, espèce de plante céréale; πυρός, blé). BOT. PH.—Famille des Graminées. Genre que le professeur Link a établi pour les espèces du g. *Poa*, dont les épillets sont multiflores, comprimés, et les fleurs disposées en épis paniculés. C'est une simple tribu du grand genre *Poa*. *Voyez* PATURIN. (A. R.)

BROCARD DE SOIE. MOLL. — Nom vulgaire du Cône géographique.

BROCATELLE. GÉOL. — Nom de plusieurs variétés de calcaire globulifère diversement colorées qu'on exploite pour les besoins du commerce. Elles sont employées à la décoration des édifices; et, entre les mains des sculpteurs, elles servent à fabriquer des objets de luxe, jadis fort recherchés. La Brocatelle la plus belle est celle d'Espagne, qu'on tire des environs de Tortose. *Voyez* CALCAIRE. (C. D'O.)

BROCATELLE D'OR, D'ARGENT et BRUNE. INS. — Noms spécifiques donnés par Geoffroy à 3 esp. de Lépidoptères nocturnes de la tribu des Phalénites, et appartenant aujourd'hui au g. Larentie. (D.)

*BROCCHIA (nom propre). BOT. PH. — Section du genre *Tanacetum* (famille des Composées), renfermant les esp. africaines munies de capitules homogames ou rarement hétérogames, et de fleurons à 4 dents, de fruits anguleux ou comprimés, et non obcomprimés au rayon. (J. D.)

*BROCCHINIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Broméliacées établi par Schultes fils (*Syst. vég.*, VII, p. 1250) pour une plante originaire du Brésil, très voisine des *Pitcairnia*, dont elle diffère seulement par ses étamines soudées par leurs filets presque jusqu'à la moitié de leur hauteur; par ses ovules horizontaux et non ascendants, et enfin par ses graines allongées, qu'un appendice ensiforme termine à chaque extrémité. Ces caractères sont d'assez faible valeur pour séparer le g. *Brocchinia* du grand g. *Pitcairnia*. *Voyez* PITCAIRNIA. (A. R.)

*BROCHANTITE, Lév. (nom propre). MIN. — Substance vitreuse, transparente, d'un vert d'émeraude, insoluble dans l'eau, attaquable par les acides, et donnant de l'eau par la calcination. C'est un sous-sulfate de Cuivre, signalé comme espèce nouvelle par Lévy, qui lui a imposé le nom de Brochantite, en l'honneur du minéralogiste français Brochant de Villiers. Ce minéral cristallise en prisme droit rhomboïdal de 117°, avec un biseau terminal de 150° 30', correspondant à la grande diagonale. Pesanteur = 3,8; dureté = 3,5. Sa formule de composition est $\dddot{S}\dot{C}u^3 + 3Aq$. Cette substance rare a été trouvée avec la Malachite et le Cuivre rouge à Ekaterinebourg en Sibérie, avec la Galène et l'Azurite à Rezbanya en Transylvanie. On la cite encore au Chili. (DEL.)

BROCHET. *Esox.* POISS.—Poisson d'Europe, connu de tout le monde par sa voracité et la légèreté de sa chair blanche, d'une digestion facile, et qui vit en abondance dans toutes nos eaux douces. Son corps est allongé, arrondi, ou plutôt à quatre pans dont les angles sont mousses ou obtus. La dorsale petite, reculée sur le dos et au-dessus de l'anale, qui n'est pas allongée; la queue courte et comprimée est suivie d'une caudale peu grande. La gueule de ce poisson est fendue jusqu'au-delà des yeux, sous un museau large et déprimé. Les maxillaires qui bordent la plus grande partie de la mâchoire supérieure ne portent pas de dents; mais il y en a sur les intermaxillaires, sur les palatins, le vomer, les os pharyngiens, les arceaux des branchies, la langue et la mâchoire inférieure. Plusieurs de celles-ci sont longues, comprimées et très tranchantes. Avec une gueule aussi bien armée pour satisfaire à sa voracité, on a donc eu raison de surnommer le Brochet le Requin de nos eaux douces. Ce poisson s'y nourrit de tout ce qui y est vivant et animal, sans épargner les individus de son espèce; il avale toutes les autres espèces de Poissons, même ceux qui peuvent le blesser et lui causer quelquefois la mort. Il poursuit aussi les Rats d'eau, les petits Oiseaux aquatiques, et même il se jette sur les animaux morts et jetés dans l'eau. Le Brochet croît très vite et atteint à une très grande taille, quoiqu'on l'ait exagérée en parlant de Brochets de dix-neuf pieds; du moins assure-t-on que le squelette de celui de cette taille conservé à Manheim, qu'on disait avoir été trouvé avec un anneau d'or attaché à son ouïe, et portant la date et le nom de l'empereur

Frédéric Barberousse, a la colonne vertébrale composée de vertèbres appartenant à des individus différents, et qu'on aurait, par conséquent, pu allonger encore la taille de ce prétendu géant des Brochets. Les auteurs rapportent cependant que, dans le Volga, on en trouve du poids de quarante livres et de sept pieds de longueur. Linné, Lacépède et Bloch considéraient comme du genre des Brochets les Abdominaux ayant la dorsale reculée au-dessus de l'anale. Cuvier a fait de ce genre une famille, et a limité le genre Brochet aux espèces de Lucioïdes dont la gueule est armée de dents implantées sur les mêmes os que dans le Brochet ordinaire. On ne connaît alors que peu d'espèces de ce genre; deux ou trois qui vivent dans les eaux douces de l'Amérique septentrionale.

On donne aussi le nom de BROCHET DE MER à plusieurs Poissons tels que l'Orphie, les Merlus, etc. (VAL.)

BROCHET DE TERRE. REPT. — Nom vulg. du Mabouya, *Lacerta occidua* de Shaw, espèce du g. Scinque.

BROCOLI (Broccoli, nom italien de cette plante). BOT. PH. — Nom d'une espèce du g. Chou.

BRODAME, Lacép. POISS. — Synonyme d'Aspidophore.

BRODERIE. REPT. — Espèce du g. Boa.

BRODIÆA (nom propre). BOT. PH. — Le genre ainsi nommé par Smith (*Linn. Trans.*, X, p. 2, t. 1) appartient à la famille des Liliacées. C'est le même genre que Salisbury (*Parad. Lond.*, p. 117, t. 98) a nommé *Hookeria.* Il se compose d'un certain nombre d'espèces, qui toutes croissent sur la côte orientale de l'Amérique du Nord. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles linéaires, à fleurs bleues, disposées en sertule ou ombelle simple. Leur calice coloré est campaniforme, anguleux, composé de six sépales unis inférieurement. Les six étamines sont insérées à la gorge du calice; trois seulement sont fertiles, les trois autres sont sous la forme d'écailles pétaloïdes. Un disque annulaire est placé au-dessous de la base de l'ovaire. Le fruit est une capsule pédicellée, recouverte par le calice; elle est à 3 loges et s'ouvre en 3 valves. Chaque loge contient 4 ou 5 graines ovoïdes-comprimées, à tégument membraneux et de couleur noire. (A. R.)

BROME (βρῶμος, puanteur). MIN.—Nouveau corps simple, découvert par M. Balard, en 1826, dans l'eau-mère provenant de la cristallisation du Sel marin, et ainsi nommé à cause de l'odeur forte et désagréable qu'il exhale. Il n'existe point à l'état libre dans la nature; il est contenu dans les eaux de la mer sous la forme de Bromure magnésique et de Bromure sodique. On l'a reconnu en outre dans quelques mines d'Argent et de Zinc à l'état de Bromure solide et cristallin. A la température ordinaire, le Brôme est liquide et d'un rouge brun foncé; sa vapeur est rutilante. A 25° au-dessous de zéro, il se fige, devient dur, cassant, prend une couleur d'un gris de plomb foncé, et un éclat presque métallique. *Voy.* BROMURES. (DEL.)

BROME (βρῶμος, puanteur). CHIM.— Le Brome est un corps élémentaire découvert, en 1826, par M. Balard dans les eaux-mères des marais salants, où il existe en combinaison avec le Magnésium, à l'état de Bromure de Magnésium.

Rangé parmi les Métalloïdes, le Brome présente une grande analogie avec le Chlore par la manière dont il se comporte avec les autres corps simples; il en diffère cependant par plusieurs caractères saillants.

Le Brome, à la température ordinaire, se présente sous la forme d'un liquide rouge-brun, paraissant noir par réflexion, et d'une belle couleur hyacinthe par réfraction. Son odeur, forte et désagréable, lui a fait donner le nom qu'il porte; sa saveur est âcre et caustique; mis en contact avec la peau, il la colore en jaune foncé et la corrode. Il entre en ébullition à 49°, et donne des vapeurs rouges; sa volatilité est telle, qu'une goutte versée dans un grand flacon se vaporise à l'instant et le remplit de vapeurs rutilantes. A 25° au-dessous de zéro, il se solidifie et prend une apparence métallique qui le fait ressembler à l'Iode. Sa densité est de 2,966; celle de sa vapeur 5,393; le poids de son atome égale 489,153.

Peu soluble dans l'eau, le Brome se dissout dans l'Alcool, et mieux encore dans l'Éther, qu'il colore en rouge hyacinthe. Impropre à la combustion, sa vapeur éteint la flamme d'une bougie en lui communiquant d'abord une couleur verte. Le Brome détruit rapidement les matières colorantes, et se comporte à leur égard comme le Chlore.

Le Brome forme, avec l'oxygène et l'hy-

drogène, des acides bromique et bromhydrique. Il déplace l'Iode de ses combinaisons, mais il est à son tour déplacé par le Chlore; c'est même en profitant de cette propriété que M. Balard l'a mis à nu pour la première fois. Il forme, avec le Carbone, le Chlore, le Soufre, le Phosphore, le Cyanogène, etc., des composés que Sérullas a fait connaître, mais qui n'offrent qu'un intérêt scientifique.

L'action du Brome sur l'économie animale est des plus énergiques; il agit, à petite dose, comme un poison caustique très violent: une goutte, ingérée dans le bec d'un oiseau, suffit pour lui donner la mort. (A.D.)

BROME. *Bromus* (βρόμος, sorte de graminée). BOT. PH.—Grand genre de la famille des Graminées, type de la tribu des Bromées, dont les caractères sont très saillants et par conséquent très faciles à saisir. Les fleurs sont toujours disposées en panicule. Les épillets sont allongés, ordinairement multiflores; quelquefois, mais plus rarement, composés de trois fleurs seulement: celles-ci sont distiques. Les deux valves de la lépicène sont allongées, mutiques, inégales, carénées sur leur dos; la paillette extérieure de la glume est allongée, bifide à son sommet, et porte une arête qui naît immédiatement au-dessous de cette petite fente; la paillette interne est dépourvue d'arête, mais bicarénée à son dos et ciliée sur ses deux carènes. Les deux paléoles sont très petites, entières et glabres. La cariopse est étroite, allongée, et convexe d'un côté, plane de l'autre côté.

Les Bromes, au nombre d'environ 80 espèces, sont répandus dans presque toutes les contrées du globe, et particulièrement en dehors des tropiques. Ce sont des Graminées vivaces, acquérant souvent d'assez grandes dimensions, et qu'on trouve très abondamment dans les prés, les bois et les champs. En France, on en compte environ 18 espèces, qui, pour la plupart, forment un fourrage d'assez bonne qualité. (A. R.)

***BROMÉES.** *Bromeæ.* BOT. PH.—L'une des tribus de la famille des Graminées. C'est la même qui a été nommée *Festucacées* par M. Kunth. *Voyez* GRAMINÉES. (A. R.)

BROMELIA. BOT. PH.—*Voyez* BROMÉLIE.

BROMÉLIACÉES. *Bromeliaceæ.* BOT. PH.—Famille naturelle de plantes monocotylédonées, qui a pour type le genre *Bromelia*, et dont les caractères peuvent être énoncés de la manière suivante: Les fleurs sont hermaphrodites, généralement régulières, disposées en épis tantôt très denses, tantôt plus ou moins lâches, plus rarement en grappes ou en panicules. Chaque fleur est accompagnée à sa base par une bractée de forme et de grandeur variées. Le calice est formé de six sépales disposés sur deux rangs, soudés inférieurement, et formant un tube tantôt complétement libre, tantôt soudé dans une étendue plus ou moins considérable avec l'ovaire. De ces sépales, trois extérieurs sont ordinairement plus courts et quelquefois moins colorés; les trois intérieurs sont plus grands et pétaloïdes, quelquefois un peu inégaux, souvent munis à leur face interne d'une crête nectarifère. Les étamines, généralement au nombre de six, sont quelquefois peu nombreuses. Elles sont insérées à la face interne des sépales, quelquefois tout-à-fait à leur base, de manière à paraître comme hypogyniques. Leurs filets sont libres, et les anthères plus ou moins allongées sont introrses. L'ovaire est ou tout-à-fait libre, ou semi-infère, ou complétement infère, à 3 loges contenant chacune un nombre variable d'ovules, attachés soit à l'angle interne de chaque loge, soit à sa partie supérieure, soit à sa base. Ils sont en nombre déterminé ou indéterminé. Le style est simple, trigone, quelquefois partagé en trois segments à son sommet; il est terminé par trois stigmates plus ou moins allongés, quelquefois soudés et presque confondus en un seul. Le fruit est sec ou charnu, tantôt couronné par les divisions calicinales quand l'ovaire était plus ou moins adhérent, tantôt accompagné et simplement recouvert par les sépales, quand l'ovaire était libre. Il offre trois loges contenant chacune un nombre variable de graines. Quand le péricarpe est capsulaire, il s'ouvre en trois valves septifères sur le milieu de leur face interne. Les graines sont ovoïdes-allongées, portées sur un funicule quelquefois accompagné à son sommet d'un bouquet de longs poils appliqué sur un des côtés de la graine. Celle-ci se compose d'un embryon très petit, quelquefois droit ou en forme de crochet placé à la base d'un gros endosperme farineux.

Toutes les plantes de cette famille sont originaires, soit des Antilles, soit du continent de l'Amérique méridionale. Elles se font re-

marquer par un port tout particulier, et qui est certainement le meilleur caractère de ce groupe. Ce sont des plantes vivaces, quelquefois des arbustes rameux, portant des feuilles très nombreuses, épaisses et raides, souvent armées de dents épineuses sur leurs bords. Voici le tableau des genres qui y ont été rapportés.

§ I. *Ovaire infère.*

I. Fruit charnu : six étamines.

Ananassées, Nob. : *Ananas*, Lindl.; *Bromelia*, L.; *Æchmea*, R. et Pav.; *Billbergia*, Thunb.; *Hohenbergia*, Schult. fils.

II. Fruit capsulaire : six étamines ou plus.

Velloziées : *Barbacenia*, Vand.; *Vellosia*, Vand.

§ II. *Ovaire semi-infère.*

Pitcairniées, Nob. : *Brocchinia*, Schult. fils; *Pitcairnia*, L'Hérit.

§ III. *Ovaire libre.*

Tillandsiées : *Tillandsia*, L.; *Caragnata*, Plum.; *Guzmannia*, R. et Pav.; *Bonapartea*, R. et Pav.; *Navia*, Mart.; *Cottendorfia*, Schult. fils; *Dyckia*, Schult. fils; *Encholirium*, Mart.; *Pourretia*, R. et Pav.; *Weldenia ?*, Schult. fils.

La famille des Broméliacées forme un groupe assez naturel, si l'on n'envisage que le port des végétaux qui y ont été rapportés; mais quand on examine leur structure, on voit ses genres se rapprocher de plusieurs groupes au milieu desquels les Broméliacées se trouvent placées. C'est ainsi, par exemple, que les genres à ovaire libre, qui forment la tribu des Tillandsiées, ont une assez grande analogie avec les Liliacées, dont ils ne diffèrent guère que par leur port et leur embryon placé au centre d'un endosperme farineux et non charnu, caractère qui, pour le dire en passant, ne me paraît que d'une médiocre importance. D'un autre côté, les Broméliacées à ovaire infère se rapprochent beaucoup des Hémodoracées, dont le port s'accorde assez avec le leur, à tel point même que MM. Martius et Endlicher ont placé la tribu des Vellosiées dans cette dernière famille. Mais ce qui en distingue les Broméliacées, ce sont les sépales disposés sur deux rangs; le fruit toujours à trois loges polyspermes, tandis qu'il est souvent à une seule loge, et même monosperme et indéhiscent dans les Hémodoracées. Nous pensons que les genres de la famille des Broméliacées auraient besoin d'une révision approfondie propre à déterminer définitivement ceux qui doivent constituer cette famille, si toutefois une famille des Broméliacées doit être conservée. (A. R.)

BROMÉLIE. *Bromelia* (Bromel, botaniste suédois). bot. ph. — Type de la famille des Broméliacées. Ce genre se compose d'un certain nombre d'espèces, grandes plantes vivaces, à feuilles toutes radicales, épaisses, coriaces, à dents épineuses sur leurs bords, à tiges ordinairement nues, rarement feuillées, portant des fleurs assez grandes et disposées en épi lâche, surmonté d'un bouquet de feuilles rapprochées. Leur calice, adhérent avec l'ovaire infère, a son limbe double, composé de trois divisions extérieures calicinales, et de trois internes pétaloïdes. Les étamines, au nombre de six, ont leurs filets courts, attachés vers la partie inférieure de chaque sépale. L'ovaire infère contient un grand nombre d'ovules attachés à l'angle interne de chacune de ses trois loges. Le fruit se compose de baies distinctes à 3 loges polyspermes. Parmi les espèces de ce genre, on cultive fréquemment dans nos serres chaudes les *Bromelia pinguin* et *Bromelia karatas*, espèces plus remarquables par leurs feuilles et leur port que par leurs fleurs peu brillantes. On a retiré du g. *Bromelia* le *B. ananas* L., devenu le type d'un g. particulier. *Voyez* ananas. (A. R.)

***BROMFELDIA** (nom propre). bot. ph.— Ce genre, dédié par Necker à un Anglais auteur de quelques opuscules botaniques, N. Bromfield, est synonyme de *Jatropha*, nom que Necker réservait pour les esp. de ce g. dépourvues de corolle, et dont on fait maintenant le *Janipha*. *Voyez* jatropha. (Ad. J.)

***BROMFELDIA**, Neck. (nom propre). bot. ph.—Un des synonymes du genre *Curcas* d'Adanson. (C. L.)

***BROMIUS** (surnom de Bacchus). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, tribu des Eumolpoïdes, créé par M. Chevrolat et adopté par M. Dejean, qui (*Catal.*) en mentionne 4 espèces : 2 des Indes orientales et 2 d'Europe. Parmi celles-ci, il faut regarder comme types l'*Eumolpus*

obscurus et le *vitis*, qui se trouvent en France; ce dernier est assez commun aux environs de Paris. Il n'est malheureusement que trop connu par les dégâts qu'il cause aux vignobles, tant comme larve que comme insecte parfait. Dans ce dernier état, il se tient au-dessous des feuilles de la vigne, qu'il perfore irrégulièrement par tracés multiples; si l'on veut le prendre, il déploie alors une ruse excessive; car, au moindre mouvement ou au moindre bruit, il se laisse tomber, se fixe, en décrivant une courbe, à la partie inférieure des feuilles qui se rapprochent le plus du sol; et lorsqu'il est pris, il fait le mort. Je crois avoir observé la larve se nourrissant de ce fruit; mais elle ne se trouve que dans les grappes dont les grains sont très serrés et noirs. Une espèce presque identique, et qu'on croit être la même, se trouve aux États-Unis, où l'on sait que ne croît pas la vigne. M. Hope (*Coleopterist's manual*, pag. 8) indique ces Insectes sous le nom générique d'*Adoxus*, Kirby. (C.)

BROMURES. MIN. — Genre de composés minéraux résultant de la combinaison du Brome avec d'autres corps simples. Ces espèces ont pour caractères communs de donner des vapeurs rouges de Brome lorsqu'on les chauffe dans le tube fermé avec du bisulfate de Potasse, et de colorer la flamme du chalumeau en bleu verdâtre lorsqu'on les fond avec du sel de Phosphore mêlé d'oxyde de Cuivre. On en connaît quatre, dont deux sont solubles dans l'eau (les Bromures magnésique et sodique), et deux sont insolubles (les Bromures d'Argent et de Zinc). Les deux premiers n'existent qu'à l'état de dissolution dans les eaux de la mer, et dans quelques sources salées de l'intérieur des continents. Les deux autres sont de véritables minéraux, mais d'une grande rareté, et sur la nature desquels nous n'avons pas encore de renseignements bien précis.

1. BROMURE DE ZINC. La présence de ce Bromure a été indiquée dans les minerais de Zinc de la Silésie. On le reconnaît à ce qu'il donne, par les alcalis, un précipité qui prend une couleur verte par la calcination avec le Nitrate de Cobalt.

2. BROMURE D'ARGENT (Argyrobrome). En petits cristaux d'un vert d'herbe, dont la forme n'a point encore été déterminée, et que M. Berthier a reconnu le premier dans un minerai d'Argent de San-Onufre, district de Plateros au Mexique : ils sont accompagnés de Carbonate de chaux, de Carbonate et de Phosphate de plomb, etc. Le tout a pour gangue un Quartz ferrugineux, pénétré de veines d'Argent chloruré.

Le Bromure d'Argent est facile à reconnaître au moyen de l'Ammoniaque. On le dissout dans cet alcali, puis on évapore l'Ammoniaque. Le Bromure qu'on reproduit ainsi ne tarde point à se colorer en vert au contact de la lumière. — M. Berthier a reconnu la même espèce dans d'autres mines d'Argent, où elle est de même associée au Chlorure, et quelquefois dans une proportion qui égale celle de ce dernier minerai. On cite entre autres les pacos du Pérou, ceux de Chanaveilles, de Huelgoët en Bretagne, etc. (DEL.)

BROMUS. BOT. PH. — Nom latin du genre Brome. (A. R.)

BRONCHES. ZOOL. — *Voyez* RESPIRATION.

BRONCHUS (βρόγχος, gosier). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, établi par Germar dans la famille des Curculionides. M. Dejean, après avoir adopté ce genre dans ses précédents Catalogues, l'a supprimé dans le dernier (3e édit.), et en a rapporté les espèces au genre *Hipporhinus* de Schœnherr. (D.)

BRONGNIARTELLE (diminutif de *Brongniartia*). BOT. CR. — (Phycées.) M. Bory de Saint-Vincent (*Dictionnaire classique d'histoire naturelle*) proposait ce genre, qu'il fondait sur un démembrement des *Hutchinsia* d'Agardh, devenues depuis les Polysiphonies. Le caractère qu'il assignait à ce nouveau genre, c'est-à-dire la fructification stichidiaire, convenant non seulement au *P. byssoides* qu'il prenait pour type, mais encore à toutes les espèces du genre *Polysiphonia*, la proposition n'allait à rien moins qu'à substituer un nom à un autre. Le nom proposé par le spirituel micrographe n'a donc pas dû être adopté. (C. M.)

***BRONGNIARTIA** (Brongniart père et fils, célèbres naturalistes). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Cébrionites de Latreille, créé par M. Leach, ainsi que celui de *Dumerilia*, avec des femelles du genre *Cebrio*. Latreille, avant de savoir que le *Cebrio brevicornis* d'Olivier n'était que la femelle du *C. gigas* de Fabricius, avait formé avec celle-ci son genre *Hammonia*. Il a été

abandonné depuis, et il en sera de même de ceux de Leach, lorsque l'histoire de ces Insectes sera mieux connue. (C.)

*BRONGNIARTIA (*voyez* l'article précédent). CRUST. — Genre de *Trilobites* proposé par M. Eaton, et synonyme de celui d'*Isotelus*. (P. G.)

*BRONGNIARTIA, Blum. (Ad. Brongniart, célèbre botaniste français). BOT PH. — Genre de la famille des Papilionacées, tribu des Lotées-Galégées, établi par MM. de Humboldt et Kunth, et qui peut-être devra être réuni au *Peraltea* des mêmes, dont il ne diffère guère que par un légume plus distinctement stipité et non échancré à la suture séminifère. Il ne renferme encore que 2 espèces, dont l'une, le *B. podalyrioides*, est cultivée dans les jardins. Ce sont des arbrisseaux appartenant à l'Amérique tropicale, à feuilles imparipennées, 2-5-juguées; à stipules pétiolaires géminées, foliacées; à fleurs incarnates ou violacées, dont la carène jaunâtre, portées sur des pédoncules axillaires, géminés, uniflores et articulés.— On désigne aussi sous ce nom un synonyme du genre *Kibara*, Endlich. (C. L.)

BRONGNIARTIEN. REPT. — Nom d'une espèce de Lézard européen dédié à M. Brongniart. (P. G.)

*BRONGNIARTINE (nom propre). MIN. — Même chose que Glaubérite. *Voyez* SULFATES. (DEL.)

*BRONNIA (nom propre). BOT. PH.—Genre de la famille des Frankéniacées (? Fouquiéracées, DC.), formé par MM. de Humboldt et Kunth, sur un arbre mexicain, glabre, à bois blanchâtre, fragile; à rameaux armés d'épines éparses, solitaires, portant des feuilles fasciculées-serrées dans les aisselles des épines, obovales-oblongues, très entières, membranacées; à fleurs coccinées, disposées en panicules terminales, très rameuses, subcorymbiformes. (C. L.)

*BRONTE (nom d'un des fils d'Uranus, un des Cyclopes). POISS. — Genre de Siluroïdes à dents bifides à l'extrémité, chaque pointe étant recourbée en dedans. Le palais est lisse et sans dents, il n'y a que deux barbillons maxillaires, une petite dorsale à premier rayon faible. Point de nageoire adipeuse sur le dos de la queue; les premiers rayons des nageoires prolongés en filet. On ne connaît qu'une espèce de ce g.; les habitants du Pérou la nomment *Prennadilla*. Elle vit dans les ruisseaux qui descendent du Cotopaxi, et se tient à 5,000 mètres au-dessus du niveau de la mer. On le regarde comme le poisson lancé par le volcan dans les éruptions qui vomissent en abondance ces petits animaux, dont le nombre est assez considérable pour déterminer des émanations putrides et pestilentielles dans ces contrées. C'est un poisson très voisin de celui que M. de Humboldt a nommé *Pimelodus Cyclopum*. (VAL.)

BRONTE. *Brontes* (nom mythologique). MOLL.—Genre établi par Montfort pour quelques espèces du genre Rocher, et qui ont été réintégrées dans ce dernier genre auquel elles appartiennent réellement. (C. D'O.)

BRONTES (nom mythologique). INS. — Fabricius désigne ainsi un genre de Coléoptères tétramères établi antérieurement par Latreille sous le nom d'*Uléiote*. (D.)

BRONZE. MIN. — Le Bronze, ou l'Airain, est un alliage de Cuivre et d'Étain, qu'on fait en diverses proportions, qui, en donnant au Cuivre plus de dureté, de résistance ou de qualité sonore, le rendent propre à la fabrication des statues, des canons, des cloches, etc. Le Bronze est donc un composé artificiel. On a donné quelquefois le nom de Bronze ou d'Airain natif à des minerais formés d'Étain et de Cuivre pyriteux, et capables de donner immédiatement, par la fusion, un métal semblable à celui des cloches. (DEL.)

BRONZÉS. *Auro-fulvi*. INS. — Latreille désigne ainsi, dans sa méthode, un groupe de Lépidoptères diurnes de son g. Polyommate, et qui a pour type l'Argus bronzé de Geoffroy, *Polyommatus Phlœas* des auteurs. *Voyez* POLYOMMATE. (D.)

BRONZITE. MIN. — Variété de Diallage métalloïde, à reflets bronzés. *Voyez* DIALLAGE. (DEL.)

*BROOKITE (nom propre). MIN. — Espèce du genre Titane, séparée du Rutile, ou Titane oxydé rouge, par Lévy, qui l'a dédiée au minéralogiste anglais H.-J. Brooke *Voyez* TITANE. (DEL.)

BROSCUS (βιϐρώσκω, je dévore). INS.— Nom donné par Panzer à un g. de Carabiques, que Bonelli désigne de son côté sous celui de *Cephalotes*, et qui a pour type le *Carabus cephalotes* de Linné. Nous n'avons

pu découvrir lequel de ces deux noms est le plus ancien. Toujours est-il que les entomologistes anglais ont adopté celui de *Broscus*, et citent l'autre en synonymie, tandis que c'est le contraire chez les entomologistes français. Cependant Latreille (*Dictionnaire de Déterville*, 2ᵉ édit.) avait donné la préférence au nom de Panzer, en se fondant sur ce qu'il avait déjà employé celui de *Cephalotes*, pour désigner un ordre dans la classe des Crustacés ; mais, dans ses ouvrages subséquents, il désigne également sous ce nom le g. d'Insectes dont il s'agit ; de sorte que ce dernier a prévalu non seulement chez les entomologistes français, mais encore chez les allemands. *Voyez* CEPHALOTES. (D.)

BROSIMUM (βρώσιμος, comestible). BOT. PH. — Genre de la famille des Artocarpacées, formé par Swartz (*Fl. Ind. occid.*, I, 15, t. 1). C'est à ce genre qu'on doit réunir le fameux arbre connu en Amérique sous le nom de Palo de Vaca, l'arbre à lait ou à la vache, le *Galactodendron utile* de Humboldt, curieux et précieux végétal, cultivé dans quelques jardins, et sur lequel nous donnerons des détails intéressants au mot *Galactodendron*. (C. L.)

BROSME. POISS. — Genre de la famille des Gades, et assez semblable à la Lotte, mais qui n'a qu'une seule nageoire dorsale distincte de la caudale, laquelle est aussi séparée de l'anale étendue sur toute la queue ; un petit barbillon pend sous la mâchoire inférieure. Ce sont des Poissons des mers du Nord qui deviennent assez grands, et qu'on sale comme la Lingue ou la Morue. (VAL.)

BROSSÆA (nom propre). BOT. PH. — Genre formé par Plumier, peu connu encore et rapporté avec doute à la famille des Éricacées. Il ne renfermerait qu'un arbrisseau des Antilles (*B. coccinea*) à tiges nombreuses, garnies de feuilles alternes, et portant des fleurs solitaires, axillaires ou terminales, à pédicelles bibractéés. Sweet (*Hort. brit.*) le cite comme cultivé en Angleterre. (C. L.)

BROSSE. ZOOL. — Les entomologistes désignent sous ce nom les touffes de poils raides qui se trouvent sur différentes parties du corps des Insectes. Ainsi la moitié inférieure de la facette molaire des mandibules de la plupart des Coléoptères en est pourvue ; chez les Abeilles, le premier article du tarse des pattes postérieures est garni intérieurement de poils raides formant brosse, et quelques Chenilles ainsi que certaines larves portent sur le corps des faisceaux de poils de même nature.

On a également donné ce nom aux poils longs et disposés en manchettes qui se trouvent aux jambes de devant de certains Mammifères, et surtout des Ruminants à cornes creuses. (C. D'O.)

BROTERA (Brotero, professeur de botanique à Coimbre). BOT. PH. — Genre de la famille des Byttnériacées, tribu des Dombéyacées, formé par Cavanilles (*Anal. cienc. nat.*, I, 33, *exc. syn. et patria*. Ic., V, 19, tome 433), et renfermant des sous-arbrisseaux de l'Afrique tropicale, dont quelques uns sont cultivés dans les serres en Europe. Ils sont couverts d'une pubescence soyeuse ; ont des feuilles alternes, courtement pétiolées, ovales-crénelées-dentées en scie ; des stipules subulées ; des pédoncules axillaires uniflores, solitaires ou géminés. Dans ce genre l'involucelle est triphylle, unilatéral ou ambiant ; le calice 5-parti, persistant ; la corolle a ses 5 pétales inéquilatéraux, enroulés en spirale au sommet, jamais étalés, et tombant ensemble ; 10-15 étamines connées à la base en un urcéole adhérent à l'onglet des pétales, à filaments comprimés, à anthères introrses. Style 5-parti au sommet. Capsule 5-loculaire. — Deux autres genres ont aussi reçu ce nom : l'un synon. de *Broteroa* DC., et l'autre de *Cardopatium*. (C. L.)

*__BROTEROA__ (nom d'un botaniste portugais). BOT. PH. — Ce genre, qui fait partie des Composées, tribu des Sénécionidées, a pour caractères : Capitules réunis en glomérules ovales qui forment une sorte d'épi, les uns composés de fleurs hétérogames ou homogames, les autres d'une seule fleur femelle ou hermaphrodite. Écailles de l'involucre solitaires, grandes et concaves, ou 2-3 alternativement grandes et petites. Réceptacle très petit, pour ainsi dire punctiforme, nu. Corolles tubuleuses, couvertes extérieurement de nombreux poils articulés, 5-fides ; les femelles filiformes subligulées ? Styles des fleurs hermaphrodites à rameaux dépourvus d'appendices au sommet. Fruits

obcomprimés, obovales-oblongs, glabres, dépourvus d'aigrettes; les fleurs hermaphrodites plus petites que les femelles. — Le *Broteroa* est originaire de l'Amérique australe, et se cultive dans la plupart des jardins de botanique sous le nom de *Nauemburgia trinervata*. (J. D.)

***BROTHEAS** (nom mythologique). REPT. — M. Koch, dans son *Arachnidensystems*, donne ce nom à un g. de Scorpions, ainsi caractérisé : Yeux 8 : les 2 du vertex très en avant, presque au tiers de la longueur de la tête; les 2 latéraux antérieurs presque aussi gros qu'eux; le 3e petit, à angle droit avec les deux autres. Ce g. appartient au groupe des Buthides, et l'auteur lui donne pour type un Scorpion, dont il figure les yeux, pl. 6, fig. 67, sous le nom de *B. maurus*, et que dans son ouvrage, 1838, p. 109, il donne comme le *Scorpio maurus* de Herbst ou *Sc. senoculus* de Degeer, malgré la différence du nombre des yeux indiqué par ces naturalistes. (P. G.)

***BROTHEUS** (nom mythologique) INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par M. Stephens sur une seule espèce (*Curculio porcatus* de Marsham), et qu'il place entre les g. *Cryptorhynchus* et *Bagous* de Germar. (D.)

***BROTULE.** *Brotula*. POISS. — Genre de la famille des Gades, n'ayant qu'une seule dorsale réunie avec la caudale. Celle-ci l'est avec l'anale, comme dans les Anguilles. On ne connaît qu'une seule esp. de ce g., ayant six barbillons autour de la bouche, et qui vient des eaux du golfe du Mexique et de la Havane. (VAL.)

BROUGHTONIE. *Broughtonia* (nom propre). BOT. PH.—Famille des Orchidées, tribu des Épidendrées. Genre établi par R. Brown et adopté par Lindley pour une plante originaire de la Jamaïque, rapportée d'abord au g. *Epidendrum* sous le nom d'*E. sanguineum* Sw. Ses caractères sont : Sépales extérieurs étroits, étalés; les latéraux obliques à leur base, soudés avec la base du labelle, et décurrents sur l'ovaire; sépales intérieurs plus larges. Labelle simple, dressé, soudé avec la base du gynostème, se prolongeant inférieurement en un éperon linéaire soudé à l'ovaire. Gynostème court, dilaté à son sommet. Anthère à 4 loges, contenant 4 masses polliniques dont les caudicules sont repliées. Ce g. diffère surtout du g. Épidendre par son labelle que termine un éperon.

Le *Broughtonia sanguinea* R. Brown, espèce type de ce g., est une plante parasite dont le pseudobulbe porte des feuilles épaisses et charnues. Ses fleurs forment une grappe terminale. (A. R.)

BROUILLARD. PHYS.—*Voyez* MÉTÉORES.

***BROUSSAISIA** (Broussais, célèbre médecin français). BOT. PH. — Genre de la famille des Saxifragacées, tribu des Hydrangées? formé par Gaudichaud (*Freycin.*, 479, t. 69) sur un arbrisseau encore peu connu des îles Sandwich, à feuilles opposées, pétiolées, éstipulées, ovales, bordées de dents aiguës; à fleurs terminales, disposées en corymbe. (C. L.)

BROUSSONETIA (Broussonet, naturaliste français). BOT. PH. — Genre de la famille des Moréacées, établi par Ventenat pour un très bel arbre naturalisé dans nos jardins, et répandu depuis le Japon jusqu'à la Nouvelle-Zélande. Le *B. papyrifera* est lactescent, à feuilles alternes, scabres en dessus, velues en dessous, les plus jeunes 1-2-3-5 lobées, les adultes ovales-subarrondies, indivises. Les fleurs sont dioïques. *Fleurs mâles* : Épis denses, bractéés; périgone 4-parti; 4 étamines opposées aux lacinies de ce dernier; 8 anthères introrses. *Fleurs femelles* : Capitules denses sur un réceptacle globuleux, entremêlées de squames velues; périgone urcéolé, 3-4-denté; style excentrique; akène subcharnu-gélatineux, porté par un gynophore bacciforme, longuement exsert et ceint à sa base du périgone : une seule graine oncinée. On prépare avec l'écorce intérieure de cet arbre un papier fort en usage dans les pays où il croît, et des étoffes foulées et ornées d'empreintes de feuillage ou de dessins bizarres.—On a aussi donné ce nom à 2 autres genres créés, l'un par Grateloup, et synonyme de *Polysiphonia*; l'autre par Ventenat, et synonyme de *Sophora*. (C. L.)

BROWALLIA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophulariacées, tribu des Salpiglossidées, formé par Linné (*Gen.*, 773) et renfermant un certain nombre d'espèces indigènes de l'Amérique tropicale. Ce sont des plantes herbacées annuelles, dressées, glabres, ou pubescentes, ou visqueuses; à feuilles alternes, pétiolées,

ovales ; à belles fleurs bleues, ou violacées, ou rarement blanches : elles sont extra-axillaires ou terminales. On en cultive 5 ou 6 espèces dans les jardins. Ce genre se distingue principalement par son calice tubuleux, à 5 dents inégales ; par une corolle hypocratérimorphe, à tube renflé supérieurement, à limbe plan, 5-parti, dont le lobe postérieur plus large, tous arrondis, subéchancrés ; par 4 étamines incluses, dont les postérieures plus longues, arquées au sommet, dilatées, cunéiformes ; anthères à loges superposées : chez les deux autres, loges des anthères divariquées-confluentes, s'ouvrant par une fente transversale ; un stigmate sub-4-lobé ; capsule ovale, biloculaire, septifrage, bivalve. (C. L.)

BROWNEA (Patrick Brown, botaniste anglais). BOT. PH. — Genre fort remarquable de la famille des Papilionacées?, tribu des Césalpiniées-Geoffroyées, établi par Jacquin (*Amer.*, 194, t. 121) et renfermant quelques espèces de l'Amérique tropicale, dont on cultive 5 ou 6 espèces dans les serres chaudes d'Europe. Ce sont de beaux arbrisseaux inermes, à bois jaunâtre, dur ; à feuilles imparipennées, à folioles très entières ; à fleurs coccinées ou blanches, rassemblées, très nombreuses, en grappes terminales plus ou moins épaisses et capitées, du plus grand effet. L'une des espèces les plus magnifiques est le *B. grandiceps*. (C. L.)

***BROWNETERA**, L. C. Rich. BOT. PH. — Synonyme de *Phyllocladus* du même auteur.

***BROWNLOWIA** (lady Brownlow, amateur de botanique). BOT. PH. — Genre de la famille des Tiliacées, tribu des Grewiées, formé par Roxburgh (*Pl. corom.*, III, 61, t. 265) sur une espèce (le *B. elata*) de l'Inde, cultivée dans les jardins. C'est un arbre gigantesque, à rameaux étalés, couverts d'une pubescence étoilée, garnis de feuilles alternes, pétiolées, cordiformes, anguleuses, très entières, 3-7-nervées, inéquilatérales à la base, très pubescentes en dessous, éstipulées ; à fleurs jaunes, inodores, disposées en panicules amples et ramifiées. (C. L.)

BRUANT. *Emberiza.* OIS. — Genre de l'ordre des Passereaux conirostres, ayant pour caractères : Un bec court, droit, robuste ; les mandibules à bords rentrants, la supérieure plus petite que l'inférieure, et le palais portant un petit tubercule osseux et saillant, dont l'oiseau se sert pour concasser les graines, dernier caractère spécialement propre à ce g., et qui suffirait pour le distinguer de tous les autres ; narines placées à la base du bec, et recouvertes en partie par les plumes du front ; tarses médiocres et scutellés ; ailes moyennes, 2ᵉ et 3ᵉ rémiges les plus longues ; queue médiocre, fourchue, à 12 rectrices.

Il a été établi dans ce genre deux divisions fondées sur un caractère assez important pour les justifier. L'une comprend les Bruants proprement dits, chez lesquels l'ongle du pouce est court et crochu, et l'autre ceux appelés Bruants éperonniers (*Plectrophanes* de M. Meyer), qui ont le même ongle allongé comme les Alouettes. Le genre Bruant se compose d'individus assez petits, mais toujours fort nombreux dans les lieux qu'ils affectionnent. Ils sont généralement granivores ; cependant ils mangent aussi des baies et des Insectes, et cette dernière nourriture domine à l'époque de l'éducation des petits. La délicatesse de leur chair en fait rechercher certaines espèces comme gibier.

La station ordinaire des Bruants est sur la lisière des bois, dans les haies ou dans les blés, excepté 2 esp. qui vivent sur le bord des eaux. Ils émigrent pour la plupart. Dès que la saison devient rigoureuse et que la neige couvre la terre, ils se rapprochent des climats plus doux qu'ils quittent aussitôt que le froid a cessé. Quelques espèces sont néanmoins sédentaires et résistent aux rigueurs de l'hiver ; mais, abandonnant alors leurs retraites ordinaires, elles descendent dans les plaines et se rapprochent avec confiance des habitations, où elles viennent vivre, avec les Moineaux et les Pinçons, des graines abandonnées sur le sol ou mêlées au fumier. Quant aux Éperonniers, ils restent de préférence dans les pays découverts.

Les couleurs des Oiseaux de ce genre sont peu brillantes ; elles varient du vert olivâtre au gris brun, mêlé à du jaune et du noir. Les femelles diffèrent des mâles par la moindre intensité de leur coloration. Les Bruants font communément leur nid à terre, au milieu d'une touffe d'herbe ou sur un buisson peu élevé. Il est composé de foin, de mousse, d'herbes sèches, et garni intérieurement de crin ou de laine. La femelle y pond quatre

ou cinq œufs blancs ou gris, tachetés de brun ou de roux, avec des lignes ou des raies de même couleur. Chaque année, elles font plusieurs pontes, et la dernière a quelquefois lieu en septembre seulement.

Peu d'Oiseaux sont doués de moins de prudence que les Bruants ; ils donnent facilement dans les piéges, et se prennent dans tous ceux qu'on tend aux petits Oiseaux. La chasse la plus commune est au lacet et à la nappe. Dans nos pays, où l'on ne les chasse pas pour paraître sur nos tables, on les met dans les volières ; ils s'accoutument facilement à la domesticité et vivent en cage pendant plusieurs années. Leur chant est assez agréable, quoiqu'un peu aigu ; et quand ils se trouvent en société avec des Pinçons, ils ne tardent pas à en prendre le ramage.

Les Bruants sans éperons, surtout le Bruant commun, *Emb. citrinella*, le Verdier des oiseleurs, sont répandus dans toute l'Europe et dans l'Amérique septentrionale ; mais les Éperonniers habitent de préférence les contrées boréales, et ne descendent jusque chez nous que lorsque le froid les y contraint.

Vers le mois de mai ces Oiseaux arrivent dans les parties centrales de l'Europe ; et, en septembre, ils retournent chargés de graisse dans les pays méridionaux ; aussi est-ce l'époque où on leur fait une chasse active. On en élève cependant encore en cage ou dans un lieu peu éclairé pour les engraisser. On compte environ une vingtaine d'espèces de Bruants. (C. d'O.)

*BRUCEA (nom propre). BOT. PH.—Ce g., nommé ainsi en l'honneur du célèbre voyageur anglais Bruce, et d'après un arbrisseau recueilli par lui-même en Abyssinie, est rapporté maintenant aux Zanthoxylées, et caractérisé de la manière suivante : Fleurs diclines. Calice 4-parti. Autant de pétales surpassant à peine le calice. *Fleurs mâles :* 4 étamines courtes, insérées autour d'un corps central, glanduloïde, 2-lobé, qui représente sans doute le gynophore. *Fleurs femelles :* 4 ovaires portés sur un court gynophore autour duquel sont 4 petites étamines, surmontés chacun d'un style aigu, réfléchi, distinct, et devenant autant de drupes que remplit une graine pendante, à embryon vert, dans un mince périsperme charnu.—Les espèces, peu nombreuses, sont des arbrisseaux originaires des régions tropicales de l'Afrique, de l'Asie et de la Polynésie, remarquables par leur amertume. Les feuilles sont imparipennées, à folioles opposées, très entières ou dentées, dépourvues de points transparents. Les fleurs très petites, et d'un vert mêlé de pourpre, sont disposées par pelotons sur de longs épis axillaires. Une espèce africaine, la première découverte, le *Brucea antidysenterica*, est depuis long-temps cultivée dans les serres. (Ad. J.)

BRUCHE. *Bruchus* (βρύχω, je ronge). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Rynchophores, Latr., des Curculionites ou Curculionides, Dej. et Schœnh., division des Bruchides de ce dernier auteur, créé par Linné, et adopté par tous les entomologistes. Les Bruches sont voisines des Charançons, dont elles diffèrent par les antennes, la tête distincte du corselet, les parties de la bouche, et à la première vue, par le défaut de trompe ou de rostre. Ces Insectes, à l'état parfait, se rencontrent sur les fleurs et s'y accouplent. La femelle fécondée place ses œufs sur les jeunes siliques ou les gousses encore tendres des plantes légumineuses, telles que les Fèves, les Vesces, les Pois, les Lentilles, etc. Les larves qui en naissent ne tardent pas à pénétrer dans chaque graine qui n'en renferme ordinairement qu'une seule. Ces larves deviennent assez grosses ; elles sont renflées, courtes, arquées, composées d'anneaux peu distincts, et ont une tête petite, écailleuse, munie de mandibules dures et tranchantes, à l'aide desquelles chacune détruit la semence dans l'intérieur de laquelle elle est renfermée ; mais elle s'y prend de telle sorte que l'enveloppe extérieure reste intacte. Elle se nourrit pendant tout l'hiver de la substance de la graine qui lui sert en même temps de logement, et ce n'est qu'au printemps suivant qu'elle se change en nymphe, et bientôt après en insecte parfait. Celui-ci, dépourvu de mandibules assez fortes pour percer les parois de sa prison, y périrait nécessairement, si la prévoyante nature n'avait donné à la larve l'instinct de ronger jusqu'à l'épiderme l'endroit de la graine par où doit sortir l'insecte parfait, qui alors n'a qu'un léger effort à faire pour détacher avec sa tête cette portion de l'épiderme. C'est de là que résultent ces ouvertures circulaires qu'on remarque communément sur les Pois et les Lentilles dont l'in-

térieur est vide. Les Bruches, peu répandues dans les pays du nord, y occasionnent peu de dégâts ; mais il n'en est pas de même dans les contrées méridionales, où leurs ravages sont quelquefois incalculables. Parmi les divers moyens proposés pour détruire leurs larves, le plus efficace est de plonger dans l'eau bouillante, immédiatement après la récolte, les semences qu'on suppose en être attaquées, ou bien de les exposer dans un four à une température de 40 à 45 degrés. Malheureusement ni l'un ni l'autre de ces moyens ne peut être employé à l'égard des graines destinées à la reproduction.

Ce g. est extrêmement nombreux en espèces : M. Dejean, dans la 3e édition de son Catalogue, en désigne 116, et Schœnherr en décrit jusqu'à 140. Nous ne mentionnerons ici que la plus connue par ses ravages : la Bruche des Pois, *Bruchus pisi* Fabr., qui se trouve dans une grande partie de l'Europe et dans l'Amérique septentrionale. Sa larve attaque les Pois, les Lentilles, les Gesses, les Fèves et toute espèce de Vesces. Cette Bruche est le même insecte que le Mylabre à croix blanche de Geoffroy, et peut être considérée comme le type du genre. (D.)

BRUCHÈLE. *Bruchela* (diminutif de *Bruchus*). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, établi par Mégerle dans la famille des Curculionides, et qui répond absolument à celui d'*Urodon* de Schœnherr. Le nom de *Bruchela* avait d'abord été adopté par Latreille et par M. Dejean ; mais ils l'ont remplacé depuis, le premier dans ses *Familles naturelles*, et le second dans la 3e édit. de son Catalogue, par celui d'*Urodon*. (D.)

BRUCHÈLES. *Bruchelæ.* INS. — Latreille (*Familles naturelles du Règne animal*) désigne sous ce nom la première tribu de sa famille des Rhynchophores. Les larves des Bruchèles se nourrissent des graines, des amandes où elles se tiennent cachées dès leur naissance, et y subissent leurs métamorphoses. Cette tribu se compose des g. Pachymère et Bruche. *Voyez* ces mots. (D.)

***BRUCHIA** (1) (nom propre). BOT. PH. — (Mousses). Genre de la tribu des Phascacées, établi par M. Schwægrichen (*Suppl.* II, p. 91, t. 127), sur une mousse découverte par notre ami et confrère le docteur Mougeot, dans les régions alpines des montagnes des Vosges, et publiée d'abord sous le nom de *Voitia Vogesiaca* Hornsch., au n. 706 de la collection cryptogamique, intitulée : *Stirpes cryptogamæ Vogeso-rhenanæ*. Dédié à M. Bruch, pharmacien à Deux-Ponts, et l'un des plus habiles bryologistes de l'époque actuelle, ce g. peut être ainsi caractérisé : Capsule terminale, pyriforme, à long bec, astome, c'est-à-dire ne s'ouvrant pas régulièrement, mais se déchirant à la maturité, munie d'une apophyse, et supportée par un long pédoncule. Coiffe mitriforme, déchirée à sa base et surmontée aussi d'un long bec. Spores globuleuses, chagrinées. Fleurs dioïques, terminales, gemmiformes. Anthéridies et pistils assez nombreux, environnés de paraphyses filiformes, à articles allongés. Tige simple ou rameuse à fructification et innovations terminales. Feuilles espacées, ovales, subulées, disposées sur cinq rangs.

Naguère encore, ce g., qui a pour synonyme le *Sapronia* de Bridel, nom postérieur à celui de Schwægrichen, s'est accru de deux nouvelles espèces, l'une (*B. brevipes*), originaire du cap de Bonne-Espérance ; l'autre, de l'Amérique septentrionale. Ces Mousses se plaisent sur la terre ; l'espèce des Vosges a été trouvée sous la bouse de vache. (C. M.)

(1) Voir les *Fragm. de la Bryol. d'Europe*, de MM. Bruch et Schimper, où l'on trouve, p. 3, t. II, une description et une figure de l'espèce des Vosges.

***BRUCHIDES.** *Bruchides.* INS. — Schœnherr nomme ainsi la première division de l'ordre des Orthocères, dans sa famille des Curculionides, et qui se compose des g. *Carpophagus*, *Bruchus*, *Spermophagus* et *Urodon*. Cette division répond à la tribu des Bruchèles de Latreille. (D.)

BRUCHUS. INS. — *Voyez* BRUCHE.

***BRUCITE** (nom d'homme). MIN. — Ce nom, qui rappelle celui d'un minéralogiste américain, a été donné à deux minéraux différents des États-Unis, à la Chondrotite et à la Magnésie hydratée de New-Jersey. *Voyez* MAGNÉSIE. (DEL.)

***BRUCKENTHALIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Éricacées, établi par Reichenbach (*Fl. germ.*, 414) sur l'*Erica spiculiflora* Salisb. C'est un petit arbuste croissant dans la partie austro-orientale de l'Europe, à feuilles ternées ou géminées, verticillées ou éparses ; à fleurs pédon-

culées, subverticillées, ébractéées, disposées en petits épis au sommet des ramules. (C. L.)

*BRUCKMANNIA (nom propre). BOT. PH. — Famille des Graminées. Le genre ainsi nommé par Nuttal est le même que le *Beckmannia*. (A. R.)

*BRUEA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Artocarpacées, incomplétement connu, et fondé par Gaudichaud (*Freycin.*, 511) sur un arbre du Bengale, à feuilles alternes, ovales-subcordiformes, dentées ?, velues-tomenteuses ; à fleurs dioïques, terminales-pédonculées ; à bractées foliacées, glanduleuses. (C. L.)

BRUGMANSIA (J. Brugmans, botaniste allemand). BOT. PH. — Genre de la famille des Rafflésiacées, établi par M. Blume (*Bijdrag.*, 2, p. 422. *Ibid. Fl. Jav. Fas.*, I, p. 17, t. 3-6) pour une plante parasite sur la racine des *Cissus*, dans l'île de Java. Ses fleurs, de la grosseur du poing, sont d'abord enveloppées dans des bractées d'un violet sale ; leur calice est blanchâtre, hérissé de pointes à sa face interne ; il est subinfundibuliforme, presque campanulé, à cinq lobes partagés chacun en deux ou trois segments ; la gorge du calice est garnie d'une couronne interrompue. Les organes sexuels, mâles et femelles, forment une tête globuleuse, attachée au tube du calice. Les anthères, attachées au dessous du sommet du corps central, sont sessiles, horizontales, comprimées, disposées sur un seul rang. L'ovaire est libre, uniloculaire, contenant un grand nombre d'ovules attachés à plusieurs trophospermes pariétaux. (A. R.)

Ce nom a été aussi appliqué par Bernhardi à un genre rapporté comme simple section au *Datura*, L. (C. L.)

BRUGUET. BOT. CR. — C'est ainsi qu'on appelle, dans quelques endroits, le Ceps esculent ou *Boletus edulis* L. (Lév.)

BRUGUIERA (Bruguière, naturaliste voyageur français). BOT. PH. — Genre de la famille des Rhizophoracées, formé par Lamarck (*Dict.*, IV, 696, t. 397) et renfermant des arbres et des arbrisseaux de l'Asie et de la Nouvelle-Hollande tropicales, où ils croissent sur les bords de la mer. — Deux autres g. ont aussi reçu ce nom : l'un établi par Richard (*Msc.*) et synonyme de *Conostegia* : l'autre créé par Dupetit-Thouars (*Dict.*), et synonyme de *Lumnitzera*. (C. L.)

BRULÉE ou POURPRE BRULÉE. MOLL. — Nom vulgaire d'une belle espèce du g. Rocher.

BRULURE. BOT. CR. — Nom qu'on donnait autrefois à la Rouille des Céréales (*Uredo rubigo vera* DC.). Cet état, qui dépend de la présence d'un petit champignon parasite, était considéré, avant Persoon, comme le produit de l'action des rayons solaires, concentrés par les gouttes d'eau ou de rosée qu'on observe sur les feuilles des Graminées. Quelques personnes, et surtout les agriculteurs, croient encore qu'on doit attribuer la présence de cet *Uredo* au voisinage du *Berberis vulgaris*. (Lév.)

BRUMES. PHYS. — *Voyez* MÉTÉORES.

BRUN DE MONTAGNE. GÉOL. — *Voyez* TERRE D'OMBRE.

BRUNELLA, Mœnch. BOT. PH. — Altération de *Prunella*, L. (C. L.)

BRUNELLE. REPT. — Syn. de *Coluber bruneus* L. *Voyez* COULEUVRE.

BRUNELLIER. *Brunellia* (nom propre). BOT. PH. — Genre dédié par Ruiz et Pavon à Brunelli, botaniste bolonais. Il appartient à la famille des Zanthoxylées, et offre les caractères suivants : Fleurs diclines. Calice 4-5-parti, revêtu à sa base d'un disque velu, déprimé, 8-10-lobé dans son contour ; pas de pétales. *Fleurs mâles* : 8-10-étamines plus longues que le calice, insérées sur le contour d'un disque qui porte des ovaires rudimentaires. *Fleurs femelles* : étamines insérées comme les précédentes, plus courtes que le calice, à anthères vides. Ovaires égaux en nombre aux divisions du calice, distincts, velus, surmontés chacun d'un petit style aigu, et contenant 2 ovules collatéraux suspendus à l'angle interne. Autant de capsules distinctes, s'ouvrant par devant dans leur longueur, 1-2-spermes. Graines ovoïdes ou globuleuses, offrant, dans un test crustacé revêtu d'une pellicule fine et dans un périsperme charnu, un embryon droit. — Les espèces, originaires pour la plupart de l'Amérique tropicale, une ou deux des îles Sandwich et Rawak, sont des arbres garnis ou dépourvus d'aiguillons, à feuilles opposées ou verticillées 3 à 3, simples ou trifoliées ou imparipennées, variations qu'on rencontre quelquefois sur un même rameau, à folioles coriaces, entières ou plus souvent crénelées, sans points transparents. Les fleurs sont dis-

posées en panicules ou en corymbes axillaires ou terminaux. (Ad. J.)

BRUNET. ois. — Nom vulgaire du *Fringilla pecoris* Gm., que Cuvier a réuni au g. Moineau.

BRUNETTE. ois. — Nom vulgaire du *Tringa variabilis* L., esp. du genre Bécasseau.

***BRUNFELSIA** (Othon Brunfels, botaniste du XVIe siècle). bot. ph. — Genre fort remarquable de la famille des Scrophulariacées, tribu des Salpiglossidées, formé par Plumier (*Ic.*, t. 65), et adopté par tous les botanistes. Il renferme quelques espèces indigènes de l'Amérique ciséquatoriale, et fort recherchées dans les serres d'Europe en raison de leur beau port et de leurs fleurs grandes et odorantes. Ce sont des arbrisseaux à feuilles alternes, oblongues, très entières; à fleurs axillaires, solitaires ou en nombre, et terminales. L'espèce la plus belle de celles qui sont cultivées est le *B. violaceus*, remarquable surtout par ses jeunes tiges et ses grandes feuilles violacées en dessous, lisses et verdâtres, avec les grandes nervures largement bordées de blanc en-dessus. (C. L.)

BRUNIA (nom propre). bot. ph. — Genre type de la famille des Bruniacées, établi par Linné (*Gen.*, t. 1737), revu et adopté par Ad. Brongniart (*Ann. sc. nat.*, VIII, 372), renfermant un assez grand nombre d'esp., dont plus de 20 sont cultivées dans les jardins européens. Ce sont des arbrisseaux du Cap, à rameaux subverticillés, tantôt à feuilles petites, étroitement imbriquées, à fleurs capitées; tantôt à feuilles plus grandes, semblables à celles des Abiétinées ou des Myrtacées, et à fleurs paniculées, à calices 1-ou 3-bractéés. *Voyez* pour les caractères l'article bruniacées. (C. L.)

BRUNIACÉES. bot. ph.—Cette famille, dont les genres ou les espèces les plus anciennement connues étaient placées à la suite des Rhamnées, s'en éloigne réellement pour se rapprocher plutôt des Cornouillers, ainsi que l'a fait remarquer son auteur, M. Ad. Brongniart, dans une excellente monographie; et l'insertion des étamines peut être considérée plutôt comme épigynique que périgynique, à cause de la structure singulière et vraiment exceptionnelle d'un de ses genres, le *Raspailia*, où l'ovaire, quoique libre, porte les pétales avec les étamines attachés vers son sommet. Quoi qu'il en soit, voici ses caractères : Calice tubuleux, à 5, ou très rarement 4 divisions imbriquées. Autant de pétales alternes, à limbe spathulé, posé sur un long onglet, à préfloraison imbriquée. Autant d'étamines alternant avec les pétales, unissant quelquefois leur base en une corolle monopétale, insérée avec eux sur un disque qui lie le plus ordinairement le tube du calice avec l'ovaire, à anthères biloculaires, s'ouvrant en dedans par des fentes longitudinales. Ovaire adhérent au calice dans la totalité ou dans la plus grande partie de la longueur, quelquefois couronné par une expansion du disque qui opère cette adhérence, entièrement libre dans un seul cas, à deux ou trois loges, plus rarement à 5, mais paraissant alors uniloculaire et à placentation centrale à cause de l'avortement des cloisons. Dans chaque loge, 1 ou 2 ovules collatéraux, suspendus. Style bifide ou simple avec 2 ou 3 stigmates terminaux. Fruit ordinairement couronné par le calice, persistant et marcescent, sec, indéhiscent ou se séparant en 2 coques, souvent 1-loculaire par avortement. Graines souvent coiffées d'une petite caroncule, revêtues d'un test crustacé, et présentant, au sommet d'un périsperme charnu, un très petit embryon à radicule supère. — Les espèces de cette famille se rencontrent toutes au cap de Bonne-Espérance, excepté une seule appartenant au genre *Berzelia*, originaire de Madagascar. Ce sont des arbrisseaux ou sous-arbrisseaux dont le port rappelle les Bruyères; dont les feuilles, petites, roides, entières, calleuses à leur sommet, alternent en s'imbriquant; dont les fleurs, rarement solitaires et terminales, se groupent quelquefois en épis ou panicules, ou plus ordinairement se pelotonnent en têtes auxquelles souvent plusieurs bractées larges et scarieuses forment un involucre.

genres : *Berzelia*, Brongn. — *Brunia*, Brongn. — *Raspailia*, Brongn. — *Staavia*, Thunb. (*Levisanus*, Schreb. — *Astrocoma*, Neck.) — *Berardia*, Brong. (*Nebelia*, Sweet.) — *Linconia*, L. — *Audouinia*, Brongn. (*Pavinda*, Thunb.) — *Tittmannia*, Brong. (*Mœsslera*, Reich.) — *Thamnea*, Soland. — On a de plus placé avec doute, à la suite de la famille, l'*Heterodon*, Meisn., et le *Gravenhorstia*, Nees. L'*Erasma*, R. Br., dont on ne

connaît que le nom, se rapporte probablement à l'un des genres énumérés plus haut. (Ad. J.)

BRUNNICHIA (T. Brunnich, naturaliste danois). bot. ph. — Genre de la famille des Polygonacées (Polygonées-douteuses), établi par Banks sur une plante découverte dans l'Amérique boréale. Le *B. cirrhosa* est un arbrisseau volubile, cultivé dans nos jardins, à feuilles alternes, cordiformes-ovales, glabres ainsi que les rameaux; à pétioles semi-amplexicaules, entourant la tige par un bord annulaire, pubérule; à inflorescence en grappes paniculées, cirrhifères au sommet; à fleurs d'abord serrées, puis distantes, solitaires ou subternées dans l'aisselle des bractées, à pédicelles articulés au milieu. (C. L.)

BRUNONIA (nom propre). bot. ph. — Genre type de la famille des Brunoniacées, établi par Smith (*Linn. Trans.*, X, 367, t. 28, 29). Il renferme un petit nombre de plantes, dont une est cultivée en Europe, le *B. australis*. *Voyez* pour les caractères l'art. brunoniacées. (C. L.)

***BRUNONIACÉES.** bot. ph. — Le genre *Brunonia*, d'abord placé à la suite des Goodénoviées, en a été plus tard séparé comme type d'une famille distincte, dont il est jusqu'ici le seul genre, et qui se distingue par les caractères suivants : Calice à 5 divisions terminant un tube court. Corolle monopétale, hypogyne, marcescente, dont les segments, alternant avec ceux du calice, sont légèrement irréguliers : les 2 supérieurs séparés l'un de l'autre dans une longueur plus grande que les autres, tous parcourus par une nervure médiane, à préfloraison valvaire. Étamines 5, hypogynes, alternant avec les divisions de la corolle, dont les filets sont réunis entre eux à leur sommet, ainsi que la base des anthères. Ovaire libre, renfermant dans une seule loge un seul ovule dressé, surmonté d'un style que termine un stigmate entouré par une espèce de collerette ou *indusium* à deux valves. Le fruit est un utricule membraneux qu'enterre et cache le tube du calice endurci. La graine, revêtue d'un test simple, n'a pas de périsperme, mais un embryon nu, à radicule infère, beaucoup plus petite que les cotylédons, qui sont droits et charnus. — Le genre *Brunonia* comprend plusieurs plantes herbacées de la Nouvelle-Hollande, dont le port rappelle celui de nos Scabieuses; dont les feuilles radicales sont entières, spathulées, sans stipules; les hampes terminées par des têtes de fleurs bleues, chacune accompagnée de 4 bractées, l'ensemble entouré d'un involucre de larges folioles. (Ad. J.)

BRUNSVIA*(nom propre). bot. ph. — Ce genre de Necker est un des nombreux synonymes du *Croton* de Linné, dont il semblerait cependant s'éloigner par les 2 enveloppes de 3 folioles chacune, et par les capsules polyspermes que lui assigne son auteur, qui l'avait peut-être dédié à un ancien auteur d'un ouvrage pharmaco-botanique, Jér. Brunschwyg. (Ad. J).

BRUNSWIGIA (nom d'homme). bot. ph. —Genre de la famille des Amaryllidées, établi par Ker (*In Ait. hort. Kew. ed.*, 2, II, p. 230) pour un certain nombre d'espèces d'abord rangées dans le g. *Amaryllis*, dont elles diffèrent par les caractères suivants : Calice presque campanulé ou même urcéolé, à six lobes égaux ou un peu inégaux. Étamines 6, insérées à la base et non à la gorge du calice; stigmate presque simple ou à peine trilobé. Capsule mince, membraneuse, à trois loges, s'ouvrant en trois valves par le milieu de chaque loge. Celles-ci contiennent chacune un petit nombre de graines oblongues. — Les esp. de ce g., assez nombreuses, sont toutes des plantes bulbeuses originaires du cap de Bonne-Espérance. Leurs fleurs, souvent très grandes, forment une ombelle simple, et sont accompagnées d'une spathe bivalve. Nous pensons que ce g. pourrait, sans inconvénient, être réuni de nouveau au grand g. *Amaryllis*, dont il formerait une simple section. (A. R.)

BRUSLURE. bot. cr. — *Voyez* brulure.

BRUTES. *Bruta.* mam. — Linné avait désigné sous ce nom un groupe disparate formé de Mammifères dépourvus d'incisives à doigts onguiculés, tels que les Morses, les Éléphants, les Bradypes qui ont été distribués dans les ordres des Carnassiers amphibies, des Édentés et des Pachydermes. M. de Blainville a donné le même nom à une famille de l'ordre des Mammifères ongulogrades, comprenant le Tapir, le Daman et le Rhinocéros. (C. d'O.)

BRUYÈRE. bot. ph. — Nom vulgaire des espèces du g. *Erica*. (C. L.)

BRUYÈRES. bot. ph. — Nom français

qu'avait reçu la famille des Éricinées, dans la première nomenclature qui désignait chaque famille par le pluriel de son g. type. AD. J.)

BRY. *Bryum* (βρύον, mousse). BOT. CR. — Ce g., l'un des plus nombreux et des plus remarquables de la famille des Mousses, appartient à la division des Acrocarpes. Son nom lui a été imposé par Dillen, qui l'a emprunté à la langue grecque ; mais, chez les Grecs, ce nom avait une signification plus étendue, puisqu'on s'en servait indifféremment pour désigner une mousse, un lichen, une algue, et même une plante phanérogame. Toutefois, ce g. *Bryum*, tel que l'entendait le botaniste anglais, comprenait des Mousses qui en ont été distraites, et il a subi depuis son établissement une foule de vicissitudes qu'il serait trop long de rappeler ici. Les bryologistes modernes ne sont même pas d'accord entre eux sur sa circonscription. Les uns, comme MM. Bruch et Schimper, y réunissent le genre *Ptychostomum*, Hornsch.; le *Webera* et le *Pohlia*, Hedw.; les autres, comme M. Schwægrichen, continuent à les tenir séparés. M. Hooker (*in* Lindley, *A nat. syst. of Bot.*, p. 411) admet la réunion proposée par les deux premiers bryologistes; mais il en excepte le *Ptychostomum*. Quant à nous, nous admettons ce genre tel qu'il a été défini par Bridel (*Bryol. univ.*, I, p. 623), en excluant toutefois la section III ou *Polla*, qui forme pour nous, comme pour M. Schwægrichen et les auteurs de la *Bryologia europœa*, le genre *Mnium*, lequel emprunte à la végétation des caractères tels, que la similitude apparente des péristomes ne suffit pas pour motiver la réunion de deux g. si bien tranchés. Voici comme nous définissons le genre *Bryum* : Péristome double: l'extérieur formé par 16 dents simples, lancéolées, équidistantes, infléchies par la sécheresse, marquées d'articulations plus apparentes en dedans, où des lamelles proéminentes les séparent, et parcourues longitudinalement dans leur milieu par un sillon plus ou moins prononcé et plus ou moins long; l'intérieur consistant en une membrane délicate, blanche ou jaunâtre, offrant 16 sillons qui résultent d'autant de saillies en carène, d'où partent des cils eux-mêmes carénés et séparés l'un de l'autre par 1, 2 ou 3 filaments articulés opposés aux dents, et qu'on nomme *ciliola*. Ces filaments sont ou nus (*Webera*) ou appendiculés (*Bryum*), c'est-à-dire munis de crochets. Capsule égale, lisse, dépourvue de toute apophyse, inclinée, penchée, horizontale ou pendante, cylindrique, ovale ou pyriforme, munie d'un anneau et portée par un long pédoncule. Opercule court, convexe ou conique, légèrement obtus, terminé par un mamelon ou une petite pointe, jamais par un bec comme dans les *Mnium*. Coiffe assez petite, cuculliforme ou en capuchon, tombant avant la maturité. Fleurs monoïques, dioïques et hermaphrodites, c'est-à-dire fort variables ; les mâles axillaires, libres (*B. nutans*), ou terminales gemmiformes (*B. nudum*), ou bien réunies en tête (*B. pallens*). Anthéridies et pistils nombreux environnés de paraphyses filiformes ou légèrement renflées en massue au sommet, articulées. Un seul pistil fécond. Spores lisses, très petites, globuleuses, d'un vert jaunâtre. Tiges dressées ou ascendantes, poussant de nouveaux jets sous leur sommet, mais non comme les *Mnium* de leur base. Innovations ou rejets semblables à la tige mère. Feuilles le plus souvent disposées sur huit rangées, embrassant la tige dans sa demi-circonférence, quelquefois décurrentes, ovales, ovales-lancéolées, concaves, munies d'une nervure qui dépasse quelquefois le sommet sous forme de pointe ou de *mucro*, entières ou denticulées, à bord mince ou épaissi, acquérant généralement une longueur d'autant plus grande qu'on les observe plus près du sommet de la tige. Réseau des feuilles composé d'aréoles rhomboïdales ou quadrilatères et parallélogrammes inférieurement, et disposées en une seule couche.

Ces Mousses vivent en société sur la terre, où elles forment des gazons plus ou moins touffus, jamais dans l'eau ni sur les arbres. Elles sont vivaces et se rencontrent sous tous les degrés de latitude de l'un et de l'autre hémisphère, depuis le fond des vallées jusqu'au sommet des plus hautes montagnes. Ainsi le *Bryum coronatum* croît dans les zônes les plus chaudes du Nouveau-Monde, et M. Martins nous a rapporté du Spitzberg les *B. cæspiticium* et *julaceum*, ce dernier, il est vrai, sans capsules. Le *B. argenteum* se trouve sous les latitudes les plus diverses et dans les deux hémisphères

Nous l'avons reçu du Chili, de la Bolivie, de l'Égypte, des îles Canaries, du Brésil et des Neel-Gherries. Le nombre des espèces connues de ce g. s'élève à environ cinquante, et à un nombre plus grand encore si l'on veut admettre comme espèces légitimes toutes les formes proposées comme telles. (C. M.)

BRYA. BOT. PH. — *Voyez* AMERIMNUM.

***BRYACÉES.** BOT. CR. — Cette tribu de la famille des Mousses acrocarpes a pour type le g. *Bryum*, défini plus haut, et en comprend plusieurs autres encore, tous réunis par les caractères suivants : Capsule terminale, le plus souvent égale, oblongue ou pyriforme, dressée, penchée ou pendante, lisse, rarement striée, munie d'un long pédoncule et s'ouvrant par un orifice plus ou moins évasé. Coiffe en alène fendue sur le côté. Opercule varié. Péristome ordinairement double, rarement simple et encore plus rarement réduit à une membrane annulaire horizontale. Tige simple ou rameuse, poussant des rejets, soit de la base (*Mnium*), soit du sommet (*Bryum*). Feuilles espacées ou serrées et étroitement imbriquées, assez variables dans leur forme générale et dans celle de leur réseau, souvent marginées, dentées, mucronées ou cuspidées, réunies chez un grand nombre au sommet de la tige, de manière à figurer une rosette ou une sorte de toupet. Fleurs hermaphrodites, monoïques, mais aussi très souvent dioïques; et, dans les deux derniers cas, les mâles réunies en tête ou en disque au sommet des tiges, rarement placées dans l'aisselle des feuilles supérieures, avoisinant les fleurs femelles. Les genres qui constituent cette tribu peuvent être répartis en trois sections, dont M. Schwægrichen fait autant de petites tribus.

1° MNIA. Genres : *Cinclidium*, Sw.; *Mnium*, Hedw. ; *Peromnium*, Schwægr. ; *Aulacomnion*, Schwægr.; *Arrhenopterum*, Hedw.

2° BRYA. Genres : *Bryum*, Dill. ; *Pohlia*, Hedw. ; *Ptychostomum*, Hornsch. ; *Timmia*, Hedw. ; *Acidodontium?*, Schwægr.

3° LEPTOSTOMI. Genres : *Leptostomum*, Rob. Br. ; *Brachymenium*, Hook. ; *Leptotheca*, Schwægr. (C. M.)

***BRYANTHUS**, Gmel. (βρύω, je crois en abondance; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Synonyme de *Menziesia* de Smith. (C. L.)

BRYAXIS. INS. — Genre de Coléoptères dimères, famille des Psélaphiens, établi par Knoch, et adopté par Latreille, ainsi que par M. Aubé, qui, dans sa monographie de cette famille, p. 23, le range dans la division de ceux à tarses monodactyles. M. Aubé rapporte à ce g. 14 espèces qu'il sépare en 4 groupes ou sous-genres, dont il serait trop long de détailler ici les caractères. Nous nous bornerons à citer une espèce pour chacun d'eux : 1° *B. sanguinea* (*Anthicus sanguineus* Fabr.) ; 2° *B. fossulata* Reich.; 3° *B. Lefebvrei* Aub. ; 4° *B. Goryi* Aub. Les trois 1res sont d'Europe, et se trouvent aux environs de Paris. La quatrième est de Carthagène en Amérique. M. Dejean (*Catal.*, 3e édit.) désigne 17 espèces de *Bryaxis*, dont 5 d'Amérique, et les autres d'Europe. (D.)

***BRYOBIUM** (βρύον, mousse ; βίος, vie). BOT. PH. — Famille des Orchidées, tribu des Malaxidées. Genre établi par Lindley (*Nat. syst.*, p. 446), et très voisin du g. *Octomeria*. Les folioles externes de son calice sont rapprochées, ovales et velues; les intérieures sont allongées, linéaires, tronquées, courtes et réfléchies entre les externes. Le labelle rétréci à sa base est ovale, entier, sans appendices. Le gynostème, très court, porte une anthère biloculaire, qui contient huit masses polliniques disposées 2 par 2 sur 2 rangées. Ce g. ne se compose que d'une seule esp., petite plante parasite, originaire des Antilles, à fleurs petites, herbacées, réunies en tête; à tige épaisse, et à feuilles disposées 2 par 2, oblongues et émarginées au sommet. (A. R.)

***BRYOBIUS** (βρύον, mousse : βίος, vie). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, de la famille des Carabiques, créé par M. de Chaudoir (*Tabl. d'une subdivis. du g. Feronia*), qui indique les trois espèces suivantes comme en faisant partie : *Pt. Jurinei* Panz., *Hirdenii* Find., *bicolor* Peirol., et peut-être le *Pt. Xartartii* Dej. Les deuxième et troisième ne sont regardés par M. Dejean que comme des variétés du premier; et le *bicolor*, que ce dernier a reçu des Pyrénées se trouverait aussi en Suisse, suivant M. de Chaudoir, si toutefois ce n'est pas une espèce distincte. (C.)

BRYOCHARIS (βρύον, mousse ; χάρις, grâce). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, de la famille des Brachélytres, établi par M. Lacordaire, dans la *Faune entomolo-*

gique des environs de Paris, et non adopté par M. Erichson, qui en rapporte les espèces au g. *Bolitobius* de Leach. (D.)

***BRYOCHYSIUM** (βρύον, mousse; χύσις, diffusion). BOT. PH. — Link (*Handb. der bot.*, III, p. 341) décrit sous ce nom un champignon dont le sporange est plus ou moins étalé, d'abord d'une consistance molle, puis friable, et composé de filaments mêlés de sphérules grandes et petites, qui pourraient en être les spores. Le *B. muscorum* est de couleur orangée, et ses filaments en sont blancs. M. Endlicher croit que ce champignon ne diffère pas du *Rhizoctonia muscorum*. (Lév.)

***BRYOCLADIUM** (βρύον, mousse; κλάδος, rameau). BOT. CR. — Genre de Champignons établi par Kunze, et dont la description ne paraît pas très exacte. Endlicher, dans son *Genera plantarum*, le place à la suite des Pyrénomycètes. (Lév.)

***BRYOCLES.** BOT. PH. — Famille des Liliacées. Le g. ainsi nommé par Salisbury (*Hort. Soc. Trans.* VIII, p. 11), et qui a pour type les *Hemerocallis japonica* et *H. cœrulea*, avait été établi antérieurement par Sprengel sous le nom de *Funkia*. (A. R.)

***BRYOCORIS** (βρυόν, mousse; κόρις, punaise). INS. — M. Fallen a désigné ainsi un genre, qui rentre parfaitement dans celui d'*Eurycephala*, Lap., ou *Halticus*, Hahn., de la famille des Miriens, de l'ordre des Hémiptères. La seule esp. citée par M. Fallen est le *B. pteridis*. (Bl.)

BRYOIDEI. BOT. CR. — *Voy.* BRYACÉES.

BRYONE. *Bryonia* (βρύω, je végète avec force). BOT. PH. — Genre de la famille des Cucurbitacées, tribu des Cucurbitées-Bryoniées, formé par Linné (*Gen.*, 1480, *Excl. sp.*), et comprenant un grand nombre d'esp. répandues dans toutes les parties tempérées et chaudes du globe. On en cultive une trentaine d'esp. dans nos jardins européens, en y comprenant 2 esp. indigènes, les *B. dioica* et *alba*. Ce sont des plantes herbacées annuelles ou pérennes, pileuses ou scabres, volubiles, à rhizôme tubéreux; à feuilles alternes, pétiolées, cordiformes, anguleuses ou trifides; à fleurs axillaires, en grappes ou en fascicules, dont les femelles souvent solitaires. Les fleurs, dans ce genre, sont monoïques ou dioïques. Les *mâles* ont le calice campanulé, 5-fide, la corolle 5-partite, adnée à la base de celui-ci; 5 étamines triadelphes dont les anthères à une seule loge adnée dorsalement et en cercle le long d'un connectif incisé-denté; à la base une glandule trilobée. Les *femelles* ont un tube calicinal tubulé, conné avec l'ovaire et étranglé au-dessus, à limbe supère, 5-fide, campanulé; la corolle des mâles; un style trifide; à la base du style une glandule annulaire, entière ou lobée. Baie globuleuse, oligosperme. La *B. dioïque*, fort commune dans tous les bois et dans les haies, offre un rhizôme charnu, très gros, composé presque entièrement d'amidon et d'un principe âcre, lequel est un violent purgatif; traité convenablement, et dégagé de celui-ci, on en tire une fécule assez bonne et comestible. (C. L.)

***BRYONIÉES.** BOT. PH. — Tribu de la famille des Cucurbitacées (*voyez* ce mot), ayant pour type le g. *Bryonia*. (Ad. J.)

***BRYOPHAGIDES.** *Bryophagidi* (βρύον, mousse; φαγεῖν [illegible] r). INS. — Nom d'une tribu établie par M. Guénée, dans sa famille des Noctuelles d'Europe, pour y placer le seul genre Bryophile. (D.)

***BRYOPHILE.** *Bryophila* (βρύον, mousse; φιλέω, j'aime). INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes, établi par M. Treitschke, et adopté par M. Boisduval, qui le place dans sa tribu des Bombycoïdes. Toutes les espèces de ce g. sont de petite taille (la plus grande n'a pas plus d'un pouce d'envergure). Leurs Chenilles ont beaucoup de rapports avec celles des Lithosides; elles sont garnies de tubercules surmontés de poils courts, et vivent aux dépens des Lichens qui croissent sur les pierres, les murailles et les arbres. Elles se cachent pendant le jour, et se métamorphosent dans des creux qu'elles tapissent intérieurement de soie, et qu'elles recouvrent de Lichens, de manière à cacher leur retraite. Ce g. renferme 14 espèces, dont 4 seulement se trouvent aux environs de Paris. Nous citerons parmi ces dernières, comme type du genre, la *B. glandifera* des auteurs allemands, nommée *B. lichenes* par Fabricius, et figurée dans l'*Histoire des Lépid. de France*, t. IV, pl. 86, fig. 1. (D.)

***BRYOPHTHALMUM,** Mey. (βρύω, je végète; ὀφθαλμός, œil). BOT. PH. — Synonyme de *Moneses*, Salisb. (C. L.)

BRYOPHYLLUM (βρύω, je crois en abondance; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Genre de la famille des Crassulacées, tribu des Ombi-

licées (Crassulées-Diplostémones, DC.), formé par Salisbury (*Parad.*, t. 3), et peu distinct du *Kalanchoë* d'Adanson, auquel on devrait peut-être le réunir. Nous examinerons cette question à l'article KALANCHOE. Le *B. calycinum*, seule espèce du genre, est fort remarquable par sa facilité de reproduction, à laquelle son étymologie générique fait allusion. Si l'on pose sur le sol une de ses feuilles, dont la forme est ovale-arrondie, crénelée-sinuée, il sort bientôt de chacune des sinus de petites radicelles, que surmontent immédiatement une ou plusieurs jeunes plantes. (C. L.)

*BRYOPOGON (βρύον, mousse; πώγων, barbe). BOT. CR. — (Lichens.) Genre établi par M. Link (*Handb.*, III, p. 164) sur un démembrement des Corniculaires d'Acharius, mais qui n'a point été admis. Toutes ces espèces, ou au moins le plus grand nombre, rentrent dans le g. *Evernia*. (*Voyez* ce mot.) On peut encore consulter un article que MM. Nees d'Esenbeck et Flotow ont publié dans la *Linnæa*, sur leur nouveau g. *Neuropogon*, lequel ne nous semble pas lui-même devoir être distrait des Évernies. Nous avons donné une traduction de cet article dans les *Annales des sciences naturelles* (2e *sér. Bot.*, tome III, p. 238). (C. M.)

BRYOPSIS (βρύον, mousse; ὄψις, apparence). BOT. CR. — (Phycées). Lamouroux a établi sous ce nom (*Ann. Mus.*, 20, p. 281, t. 7) un g. fort remarquable de la famille des Zoospermées, et qui depuis n'a subi aucune modification, tant il est naturel. Ses caractères sont les suivants : Fronde membraneuse, tubuleuse, cylindrique, continue, simple ou rameuse; rameaux irréguliers ou dichotomes, chargés dans une plus ou moins grande étendue, mais surtout vers leur sommet, de ramules tantôt étroitement imbriqués de tous les côtés, tantôt disposés sur deux rangées, comme les barbes d'une plume, ou, en d'autres termes, pennés. Ces filaments tubuleux, anhistes, du moins en apparence, car M. J. Agardh nous apprend que, dans les Confervées et plusieurs Siphonées, il a constaté qu'ils étaient composés de fibres spirales entrecroisées, ces filaments, disons-nous, sont remplis, pendant la vie, d'un liquide chargé de granules verdâtres d'une excessive ténuité, lesquels, dans la dessiccation, se déposent à l'intérieur de la paroi du tube, s'y concrètent et la tapissent comme d'une sorte de vernis. Les granules en question se métamorphoseront un jour en Zoospermes ou sporidies animées, destinées à propager la plante. M. J. Agardh, qui a suivi toute leur évolution dans le *Bryopsis arbuscula*, a très bien décrit tous les phénomènes qui se sont passés sous ses yeux pendant cette métamorphose, sur laquelle nous reviendrons plus en détail au mot ZOOSPERMES. Jusqu'à ces derniers temps, on avait cru les *Bryopsis* privés de ces organes appendiculaires qu'on retrouve dans les g. *Codium*, *Vaucheria* et *Flabellaria*, et qui ont reçu le nom de *Coniocystes*. M. Meneghini les a observés le premier, en 1837 (*Flora*, *décemb.*, 1837, p. 721), et nous avons vérifié son observation sur des échantillons de *B. balbisiana* recueillis à Villefranche par M. Webb. (*V. Ann. sc. nat.* 2e *sér.*, II, p. 370). Ces Coniocystes sont des espèces de poches sphériques, de la même nature que le filament qui les porte, et dans lesquelles se voit une masse granuleuse d'un vert dont la teinte noirâtre dépend probablement de leur agglomération. Elles tiennent au filament par un très court pédicelle. On ne sait pas bien encore si ces organes se comportent comme les analogues qu'on rencontre dans quelques g. voisins, c'est-à-dire s'ils se détachent et germent en masse pour reproduire la plante.

Le g. *Bryopsis* est composé d'Algues fort élégantes par leur ramification et leur port. Il a son centre géographique dans les zones tempérées des deux hémisphères. Il s'avance un peu plus dans le Nord que dans le Sud, car on en trouve une espèce au Danemark, tandis que les Malouines forment sa limite dans l'hémisphère opposé. La Méditerranée en fournit proportionnellement le plus grand nombre. Ce nombre s'élève aujourd'hui à environ 16 esp. bien distinctes. (C. M.)

*BRYOPTERIS (βρύον, mousse; πτερόν, aile). BOT. CR. — (Hépatiques.) Le g. *Frullania* de Raddi, réhabilité et solidement établi aujourd'hui par M. Nees d'Esenbeck (*Hepat. Eur.*, III, p. 211), offre, dans sa structure, deux formes principales dont ce savant a fait le type des 2 sous-genres *Jubula* et *Bryopteris*. Les *Bryopteris*, qui se composent d'espèces exotiques, offrent pour caractères : Un périanthe à trois angles et à dos lisse; un style allongé; des feuilles mu-

nies d'un lobule plan, infléchi et uni dans toute sa longueur au lobe dorsal, enfin des amphigastres entiers, tronqués à leur sommet et dentés. Les *Jungermannia spathulistipa* Nees et *diffusa* Sw. font partie de cette section des *Frullania*. *Voy.* ce mot. (C. M.)

BRYUM. BOT. CR. — *Voyez* BRY.

BUBALE (βούβαλος, buffle). MAM. — Espèce du genre Antilope, type d'un sous-genre. *Voy.* ANTILOPE.

***BUBALIDES.** MAM. — Nom sous lequel quelques auteurs désignent les Antilopes voisines du Bubale.

***BUBALINA** (*Bubalinus*, de Bœuf ou Buffle). BOT. PH. — Syn. de *Burchellia*, R. Br. (C. L.)

***BUBALORNIS**, Smith, OIS.— Synonyme du g. *Alecto* de M. Temminck.

***BUBAS** (contraction de βούβαλος, buffle). INS. — Nom donné par Mégerle à un genre de Coléoptères pentamères, de la famille des Lamellicornes, qui ne renferme jusqu'à présent que 2 espèces du midi de la France, l'*Onitis bison* Fabr., et l'*O. bubalus* Latr. Ce genre se distingue des *Onitis* par la tête armée de 2 cornes longues et divergentes, et par le corselet qui s'avance en pointe dans la première espèce, et dont l'avancement est tronqué dans la seconde. (C.)

BUBBOLA. BOT. CR. — Nom qu'on donne, dans quelques parties de l'Italie, à la Coulemelle (*Agaricus procerus* Scop.), et qui paraît emprunté à la forme de son pédicule, dont l'extrémité inférieure est renflée en forme de bulbe. (LÉV.)

BUBO. OIS. — Nom spécifique du Grand-Duc d'Europe, *Strix bubo* Gm., employé comme générique par Cuvier pour désigner les Oiseaux nocturnes à conque petite, dont le disque de plumes est moins prononcé que dans les Chats-Huants, et qui ont des tarses emplumés jusqu'aux ongles. *Voyez* DUC. (C. D'O.)

BUBON (βουβών, aine; qui guérit les tumeurs de l'aine). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Peucédanées, formé par Linné (*non* Sprengel), pour renfermer quelques espèces du Cap, dont plusieurs sont cultivées dans les jardins européens. Ce sont des arbrisseaux très glabres, sécrétant une gomme résineuse, à tiges cylindriques, portant des feuilles biternatiséquées, glauques, rigidules, à segments dentés ou pinnatifides, et à pétioles vaginants; à fleurs d'un jaune verdâtre en ombelles composées, multiradiées, à involucre, et involucelles polyphylles, dont les folioles sont linéaires. (C. L.)

BUBROMA, Sch βου, particule augmentative; βρῶμα, nourriture). BOT. PH. — Synonyme de *Guazuma*. (C. L.)

BUBUTUS, OIS. — Syn. latin de Bonbou, nom du Coucou chez les Malais. *Voy.* BOUBOU. (C. D'O.)

BUCANOPHYLLUM, Plukn βυκάνη, trompette, φύλλον, feuille; à cause de la forme des feuilles). BOT. PH.— Synonyme de *Sarracenia*, L. (C. L.)

BUCARDE. *Cardiu* βοῦς, bœuf; καρδία, cœur; à cause de la figure cordiforme de la coquille). MOLL.— Genre de Mollusques acéphales testacés de l'ordre des Lamellibranches, famille des Cardiacées. Ce g. est tellement naturel qu'il est demeuré presque intact depuis sa création par Langius et Gualtieri, et sa détermination rigoureuse par Bruguière; cependant quelques conchyliologistes ont adopté le g. Hémicarde, proposé par Cuvier, comme offrant des différences assez notables pour être séparé des Bucardes.

L'animal de la Bucarde a le manteau largement ouvert par devant, bordé inférieurement de papilles tentaculaires; un pied très grand, coudé au milieu, à pointe dirigée en avant; deux tubes courts, quelquefois inégaux et bordés de papilles; la bouche transverse, infondibuliforme, munie d'appendices triangulaires; les branchies courtes, inégales de chaque côté, et réunies sur une même ligne.

La coquille est bombée, subcordiforme, à valves égales, à sommets proéminents et recourbés, à bords dentés ou plissés; la charnière est munie de 4 dents sur chaque valve, deux cardinales obliques et deux latérales écartées. Les Coquilles des Bucardes, quoique presque toujours identiques sous le rapport de la forme caractéristique, présentent néanmoins des différences tranchées dans la nature et la disposition de leurs ornements accessoires: les unes sont lisses; d'autres, et c'est le plus grand nombre, sont garnies de côtes régulières communément obtuses, mais quelquefois relevées en carène et déchiquetées d'une manière bizarre; d'autres encore sont armées d'épines droites ou

recourbées, ou bien couvertes de tubercules souvent remarquables par leur régularité. Si les Bucardes se distinguent par l'élégance de leur forme, il n'en est pas de même de leurs couleurs, qui sont rarement brillantes.

Ces Mollusques vivent le plus communément sur les bords de la mer; quelques esp. cependant s'éloignent des côtes, et l'on en trouve un petit nombre à l'embouchure des fleuves. Ils s'enfoncent dans le sable à la profondeur de 10 à 12 centimètres, et y sont placés de telle sorte que les orifices de leurs tubes arrivent à la surface du sol, ce qui leur permet de tirer de l'eau leur nourriture. Ce moyen, qu'emploient la plupart des Bucardes pour échapper à leurs ennemis, n'est pas mis en usage par les espèces à coquille épineuse, que leur armure protège suffisamment contre la voracité des animaux marins. C'est au moyen de leur pied et d'un artifice de locomotion fort ingénieux, décrit avec détail par Réaumur, que les Bucardes sortent et rentrent dans leurs trous. Sur les plages qu'elles habitent, on reconnaît leur présence aux jets d'eau qu'elles lancent par les trous dans lesquels elles sont retirées.

Ces Coquilles, dont on connaît un grand nombre d'espèces à l'état vivant, sont répandues dans toutes les mers du globe sous toutes les latitudes. On en trouve plusieurs espèces sur nos côtes, et elles y sont recueillies pour l'approvisionnement des marchés, ce qui a lieu également en Hollande, en Angleterre, en Espagne, et dans toutes les localités où elles abondent. La plus commune sur le littoral de l'Océan est la Bucarde sourdon, *Cardium edule*. Quelques espèces sont fort recherchées par les amateurs, entre autres la Bucarde exotique, *Cardium costatum*, espèce des côtes de Guinée et du Sénégal, à coquille blanche et fragile, d'un prix élevé, quand les deux valves appartiennent réellement au même individu.

On en connaît un certain nombre d'espèces fossiles, dont quelques unes ont leurs analogues à l'état vivant; c'est principalement dans les terrains de calcaires supérieurs à la Craie que se trouvent les Bucardes fossiles. Le Calcaire grossier des environs de Paris en renferme une dizaine d'espèces. (C. d'O.)

BUCARDITE. moll. — Nom donné par les anciens oryctographes aux Coquilles fossiles ayant la forme d'un cœur, qu'elles appartinssent ou non au g. Bucarde.

BUCCARDIUM. moll. — Synonyme d'Isocarde.

BUCCELLES. ins. — Même chose qu'Agnathes.

BUCCIN. *Buccinum* (*buccinum*, trompette). moll. — Ce nom a, depuis Aristote, été donné par les auteurs anciens à une foule de Coquilles univalves différentes. Aujourd'hui, grâce aux travaux de MM. de Lamarck, de Férussac et de Blainville, etc., il désigne un genre de l'ordre des Gastéropodes Pectinibranches parfaitement caractérisé ainsi qu'il suit :

Animal spiral, ovale ou allongé, à pied court, ovale, moins long que la coquille et operculifère; manteau simple, ayant en avant de la cavité respiratoire un canal long et constamment découvert; organe respiratoire formé de deux peignes branchiaux inégaux. Tête aplatie, munie de deux tentacules conico-cylindriques, écartés, portant les yeux sur un renflement extérieur, situé à la moitié de leur longueur. Bouche sans dent labiale. Sexes distincts : les mâles ayant l'organe excitateur long, aplati, contractile et situé au côté droit du cou; chez les femelles, l'oviducte aboutissant au côté droit, à l'entrée de la cavité respiratoire. L'anus est placé au côté droit antérieur.

Coquille ovale ou obconique, à ouverture oblongue, très échancrée en avant; columelle simple ou calleuse, arrondie, ayant quelquefois un seul petit bourrelet à la base. Opercule corné, ovale, à éléments concentriques; sommet marginal et peu marqué.

Les Buccins sont répandus dans toutes les mers; mais les espèces des pays tropicaux sont plus nombreuses, et parées de couleurs plus vives. Ce sont, en général, des Coquilles de médiocre grandeur, et quelques unes même ne peuvent être décrites qu'avec le secours de la loupe.

On peut porter à environ 200 le nombre des espèces de ce genre, dont beaucoup sont de nos côtes.

On en connaît plus de 30 espèces à l'état fossile, appartenant presque toutes aux terrains palæothériens. (C. d'O.)

BUCCINELLE. *Buccinella* (diminutif de

buccina, trompette). MOLL.—M. Péry (*Traité de Conch.*) a désigné sous ce nom le g. Turbinelle de Lamarck.

BUCCINOIDES. MOLL.—Nom donné par Cuvier, dans son *Règne animal*, à la troisième famille des Gastéropodes pectinibranches, comprenant tous ceux dont la coquille est canaliculée ou échancrée à la base, tels que les g. Cone, Ovule, etc. (C. D'O.)

BUCCINUM. MOLL.— *Voy.* BUCCIN.

BUCCO (*bucca*, joue). OIS. — *Voyez* BARBU.

BUCCO. BOT. PH. — Wendland nommait ainsi un genre séparé du grand genre *Diosma*; Willdenow lui avait donné le nom d'*Agathosma*. *Voyez* ce mot. (AD. J.)

***BUCCOIDÉES.** OIS. — On désigne sous ce nom une famille de l'ordre des Passereaux zygodactyles ou grimpeurs, ayant pour type le g. Barbu, et comprenant en outre les g. Barbacou, Barbican, Tamatia et Barbion. Les caractères de cette famille consistent en un bec robuste, comprimé, pointu, élargi à la base, qui est garnie généralement de poils raides et dirigés en avant; tarses médiocres scutellés, à doigt antérieur et externe plus long; ailes courtes et concaves; queue généralement inégale.

Ces Oiseaux appartiennent aux parties chaudes des deux continents; ils ont le corps lourd et massif, les mœurs tristes, indolentes et stupides. Ils vivent solitaires ou en troupes peu nombreuses dans l'épaisseur des forêts; leur nourriture consiste en Insectes et en fruits, et quelquefois même ils attaquent les petits Oiseaux. C'est dans des creux d'arbres ou dans de simples trous qu'ils font leur nid, construit généralement avec négligence. Certaines espèces de Buccoïdées présentent des couleurs fort vives, mais souvent disposées avec bizarrerie et sans grâce. (C. D'O.)

BUCCOINÉES. OIS.—Nom d'une sous-famille des Buccoïdées, de l'ordre des Passereaux zygodactyles ou grimpeurs, comprenant des espèces qui appartiennent toutes au continent d'Asie, et particulièrement aux Grandes-Indes et à ses groupes d'îles.

***BUCCONINÉES**, OIS.—Nom d'une sous-famille des Picidées, synonyme de Buccoïnées.

***BUCCULINA.** BOT. PH.—Genre encore obscur de la famille des Orchidées, tribu des Ophrydées, proposé par le professeur Lindley (*in Bot. mag. comp.*, II, p. 209) pour une plante originaire du cap de Bonne-Espérance, à racine munie de tubercules ovoïdes; à feuilles orbiculaires, étalées horizontalement, du centre desquelles s'élève une hampe nue. Les folioles extérieures du calice sont rapprochées en casque; les latérales internes sont obliques à leur base, qui s'unit avec le labelle; les intérieures, 2 fois plus longues, sont épaisses, charnues, dressées et dentées; le labelle est concave, à 5 divisions linéaires, barbu dans sa partie moyenne, se prolongeant en éperon à sa base et soudé avec les côtés du gynostème, qui sont dilatés et membraneux. (A. R.)

BUCENTE. *Bucentes* (βουκέντης, piqueur de Bœufs). INS. — Genre de Diptères, de la famille des Athéricères, établi par Latreille (*Règne animal* de Cuv.) d'après la Mouche géniculée de Degeer, et qui rentre dans celui de *Siphona* créé par Meigen, ce dernier g. ayant été adopté par M. Macquart, dont nous suivons ici la méthode. *Voy.* SIPHONE. (D.)

***BUCÉPHALE.** *Bucephalus* (βοῦς, bœuf; κεφαλή, tête). HELMINT. — Genre d'Helminthes Trématodes, dépourvus d'organes génitaux, établi par M. de Baër pour un parasite fort singulier qu'il a observé dans le foie de certains Mollusques d'eau douce, Paludines, etc., et qu'il a nommé *Bucephalus polymorphus*. (*Voyez Acta naturæ Curiosorum*, t. XI.) (DUJ.)

En erpétologie, etc., on a aussi employé le nom de Bucéphale (*Bucephalus*), et il paraît qu'on s'en est aussi servi en mammalogie, pour désigner plusieurs esp. d'animaux remarquables par la grosseur de leur tête. (P. G.)

***BUCEPHALON.** *Bucephalon* (βοῦς, bœuf; κεφαλή, tête). ACAL. — Genre établi par M. Lesson dans sa famille des Béroïdes, tribu des Callianires, pour une espèce (*B. Reynaudii*) très commune près de l'île de Ceylan, que M. Reynaud avait décrite sous le nom de Callianire. Le *Bucephalon* a « le corps plus large que haut, composé d'un tube de forme hastée, très contractile, s'ouvrant en haut entre les deux replis des feuillets supérieurs, par une petite ouverture, terminé en bas par une ouverture grande, circulaire, et bordée latéralement par deux portions membraneuses élargies, garnies à

leur terminaison de 3 corps denses, épais, massifs, et de forme d'olive. » (Duj.)

BUCEPHALUM, Adans. (βουκέφαλον, nom grec présumé du fruit de la Macre, à cause de sa ressemblance éloignée avec la tête d'un Bœuf). BOT. PH. — Synon. de *Trophis*, L. P. Br., famille des Artocarpacées. (C. L.)

BUCEPHALUS. HELMINT. — *Voyez* BUCÉPHALE.

BUCERAS, P. Brown (βούκερας, fenugrec). BOT. PH.—Synonyme du g. *Bucida* de Linné. (L. C.)

BUCEROS. OIS. — Nom scientifique du g. Calao.

*__BUCEROSIA__ (βούκερως, qui a des cornes comme celles d'un Bœuf). BOT. PH. — Genre de la famille des Asclépiadacées-Pergulariées, tribu des Stapéliées-Céropégiées, le même que le *Desmidorchis*, Erhenb., formé par Wight et Arnott (*Contrib.* 34), et renfermant 5 espèces auxquelles nous en ajoutons une 6e, le *B. decaisniana* (*Herb. gén. amat.*, t. III), remarquable par ses jolies fleurs, et cultivée dans quelques jardins. Ces plantes ont en général le port des *Stapelia*, et croissent dans l'Inde et au Sénégal. Elles sont charnues, aphylles, dressées, ramifiées, tétragones, à angles dentés, à fleurs nombreuses, disposées en ombelles terminales ou latérales. (C. L.)

*__BUCERUS__ (βοῦς, bœuf; κέρας, corne). INS. —Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Ténébrionites, créé par M. Dejean dans son dernier Catalogue, avec 2 espèces du Brésil, dont l'une est le *Tenebrio aries* de Dalmann. Une 3e espèce de Smyrne, le *Tenebrio cornutus* Fab. et Oliv., a servi à M. Hope (*Coleopterist's manual*, 1840, p. 130) pour créer le genre *Tauroceras*; et comme il est le seul qui lui ait assigné des caractères, son genre doit prévaloir. *Voyez* ce dernier mot. (C.)

*__BUCHANANIA__ (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Anacardiacées, formé par Roxburgh (*Pl. Corom.*, III, t. 262), et renfermant quelques arbres de l'Inde, à feuilles alternes, pétiolées, simples, coriaces, penninerves, très entières, munies de nervures transverses parallèles, stipulées; à fleurs hermaphrodites, petites, blanches, disposées en panicules terminales et axillaires, rassemblées au sommet des rameaux; à fruits rouges. On en cultive deux espèces dans les serres en Europe, les *B. latifolia* et *angustifolia*. (C. L.)

*__BUCHAVEA__, Reichenb. (nom propre). BOT. PH.—Syn. de *Sieversia*, Willd. (C. L.)

*__BUCHENROEDERA__, Eckl. et Zeyh. (nom propre). BOT. PH. — Synonyme d'*Aspalathus*. (C. L.)

BUCHIA (Léopold de Buch, célèbre géologue). BOT. PH. — Genre de la famille des Verbénacées, tribu des Lippiées, établi par Kunth (*in* Humb. et Bonp., *Nov. gen.*, II, 269, t. 132), sur une plante herbacée, trouvée sur les bords de l'Orénoque. Elle est dressée, à feuilles opposées, courtement pétiolées, elliptiques-oblongues, très entières, nervées; à fleurs petites, blanchâtres, ébractéées?, disposées en épis sessiles, oblongs, cylindracés, serrés en faisceaux, et terminaux. (C. L.)

BUCHNERA (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophulariacées, type de la tribu des Buchnérées, formé par Linné (*G.* 772, *Exc. sp.*), et renfermant un certain nombre d'espèces répandues dans les parties tropicales du globe. Ce sont des plantes herbacées vivaces, scabres, noircissant par la sécheresse; à feuilles inférieures opposées, souvent dentées, les supérieures plus étroites, ordinairement très entières, les florales bractéiformes; à fleurs solitaires, sessiles, bibractéolées, et disposées en épis terminaux. On en cultive 2 espèces dans les serres. (C. L.)

*__BUCHNÉRÉES__. BOT. PH. — Tribu de la famille des Scrophularinées (*voyez* ce mot), ayant pour type le genre *Buchnera*. (Ad. J.)

*__BUCHOLZITE__, Brand. (nom propre). MIN. — Minéral à texture fibreuse, qu'on trouve au Tyrol et aux États-Unis dans les terrains de cristallisation, et qui paraît se rapprocher beaucoup de l'Andalousite par sa composition et par ses caractères extérieurs. Peut-être est-ce la même chose que la Fibrolithe que M. Fuchs considère comme un mélange intime de Disthène et de Quartz. *Voyez* DISTHÈNE. (Del.)

BUCHOZIA, L'hérit. (nom propre). BOT. PH. —Syn. de *Serissa*.—Le *Buchozia* d'Arrabida (*Flor. Flum.*, I, t. 80) doit être rapporté à l'*Heteranthera*, R. et P. (C. L.)

BUCIDA. BOT. PH. — Genre de la famille des Combrétacées, tribu des Terminaliées, formé par Linné (*G.* 541) pour 3 ou 4 espè-

ces de l'Amérique tropicale. Ce sont des arbres à feuilles alternes, cunéiformes, très entières, glabres ou velues sur les bords ; à pédoncules axillaires ; à fleurs en épis ou capitées, soyeuses, s'allongeant quelquefois, vraisemblablement par la piqûre de certains Insectes, en de longues cornes spongieuses. Toutefois, ce curieux fait ne paraît avoir été remarqué que sur l'un d'eux, le *B. bucerus*, qui en a reçu son nom spécifique. (C.L.)

BUCKELOCHSE. MAM. — Synonyme de Bison.

***BUCKLANDIA**, (T. Buckland célèbre naturaliste anglais). BOT. PH. — Genre de végétaux fossiles établi par Sternberg (*Tent.*, 37). le même que le *Clathraria* d'Ad. Brongniart. —On donne encore ce nom à un g. de la famille des Hamamélidacées, type de la tribu des Bucklandiées, fondé par R. Brown (*in Wall. cat.* 7414), sur un arbre de l'Inde souvent très élevé, dont le port est celui d'un Peuplier, à fleurs polygames-dioïques, capitées ; chaque capitule formé de 8 fleurs ; les rameaux sont gemmifères au sommet ; les gemmes enveloppées de 2 écailles opposées ; les feuilles sont alternes, éstipulées, pétiolées, largement cordiformes-ovales, cuspidées, entières ou trilobées, coriaces, réticulées-veinées ; pédoncules terminaux, ternés, monocéphales. — M. Ad. Brongniart (*Prodr.*, 12) a appliqué aussi ce nom à un genre de végétaux fossiles de l'ordre des Acrobryées, formé sur le *Conites Bucklandi* Stern., découvert dans le terrain jurassique schistoïde, et qui devra recevoir un autre nom, car il en existait déjà un autre formé par Rob. Brown sous la même dénomination. (C. L.)

***BUCKLANDIÉES.** BOT. PH. — Une des tribus de la famille des Hamamélidées. *Voyez* ce mot. (AD. J.)

***BUCKLANDITE**, Lév. (nom d'homme). MIN. — Substance noire, opaque, cristallisant en prismes obliques, rhomboïdaux, modifiés vers les bases, et dont les angles sont de 109° 20', et 70° 40'. Ils ont la dureté du Feldspath, et une densité de 2,67. On les trouve à Arendal avec l'Amphibole hornblende, la Wernérite et le Calcaire spathique ; sur les bords du lac de Laach, avec le Feldspath vitreux. Selon M. G. Rose, leur forme s'accorde presque entièrement avec celle des Épidotes à base de Fer, dont elle n'est peut-être qu'une variété. (DEL.)

***BUCQUETIA** (Bucquet, chimiste). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, tribu des Lavoisiérées, établi par De Candolle (*Prodr.*, III, 110) sur l'*Osbeckia glutinosa* Spreng., seule esp. qui le compose jusqu'ici. C'est un arbrisseau de la Nouvelle-Grenade, à rameaux visqueux, portant des feuilles pétiolées, elliptiques, trinervées, lisses, presque complétement entières ; à fleurs violacées au sommet de pédicelles ternés terminant les rameaux. Il a le port des *Osbeckia* ou des *Arthrostemma*, mais des graines angulaires et non cochléiformes. (C. L.)

***BUCRATES** (βοῦς, bœuf ; κρᾶς, tête). INS. —M. Burmeister a établi sous cette dénomination un genre d'Orthoptères de la famille des Locustiens, remarquable par des cuisses pourvues d'une double rangée d'épines. M. Burmeister ne rapporte à ce genre qu'une seule espèce : c'est la *Locusta capitata* Deg., du Brésil. (BL.)

BUCULA-CERVINA. MAM. — Synonyme d'Antilope bubale. *Voyez* ANTILOPE.

BUDA, Adans. BOT. PH. — Synonyme de *Spergularia*, Pers. (C. L.)

BUDDLEA et non **BUDDLEIA** (Adam Buddle, Anglais, amateur de botanique). BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophulariacées, type de la tribu des Buddléées, formé par Linné (*Gen.*, 140) pour des arbres et des arbrisseaux indigènes de l'Amérique tropicale et australe, de l'Inde orientale et du cap de Bonne-Espérance. Il renferme un assez grand nombre d'espèces, dont douze à quinze sont cultivées dans les jardins européens. Ses caractères principaux sont : Calice campanulé, 4-fide, égal ; corolle hypogyne, campanulée ou tubuleuse, à limbe 4-fide. Étamines égales, incluses ; filaments presque nuls. Style simple ; stigmate renflé, entier. Capsule biloculaire, septicide bivalve. Feuilles opposées, entières ou dentées. Fleurs le plus souvent sessiles, en glomérules sessiles ou pédonculés, axillaires ou disposées en grappes simples ou rameuses, en forme de panicules. (C. L.)

BUDDLÉÉES. BOT. PH. — Tribu de la famille des Scrophularinées (*voyez* ce mot), ayant pour type le genre *Buddlea*. (AD. J.)

BUDYTES (βουδύτης, sorte de petit oiseau). OIS. — Nom scientifique des Bergeronnettes.

***BUECKIA.** BOT. PH.— Famille des Cypé-

racées. Genre établi par le professeur Nees d'Esenbeck (*in Linnæa*, IX, p. 300 ; X, p. 196) pour une plante du Cap, décrite par Vahl sous le nom de *Schœnus punctorius*. *Voyez* SCHÆNUS. (A. R.)

BUENA, Pohl. (nom propre). BOT. PH. — Synon. du genre *Cosmibuena*, R. et P. (C. L.)

BUFFALO. MAM. — Ce mot, qui, en anglais, signifie proprement un Buffle, a, dans toute l'Amérique du Nord, une autre signification, et s'applique au Bison. Nous espérions à l'occasion de ce mot pouvoir donner les généralités relatives à ce dernier ruminant, et au sous-genre auquel il appartient, mais nous serons forcés de les renvoyer au mot DOMBEY, qui est le nom qu'on donne dans le Caucase à l'Aurochs. (R.)

BUFFLE. *Bubalus.* MAM. — Le nom de *Bubalus*, donné d'abord par les Romains à une Antilope africaine, mais bientôt transporté à un Bœuf sauvage des forêts de la Germanie, n'a commencé que vers la fin du VIe siècle à être appliqué à l'espèce qui le porte aujourd'hui, espèce originaire d'Asie, et alors récemment introduite en Europe. Ce n'est pas qu'à partir de cette époque, le mot ait constamment conservé la même signification ; au contraire, nous le trouvons employé, tant sous sa forme première que sous les formes diverses qu'il a prises dans le latin du moyen-âge ou dans les langues modernes, pour désigner d'autres Bœufs différents des deux premiers, et quelquefois même de simples variétés de notre Bœuf commun. Aujourd'hui, dans le langage des naturalistes, la valeur du mot *Bubalus* est bien déterminée, et celle du mot *Buffle* l'est également ; mais les deux mots, dans les nomenclatures française et latine, ne se correspondent pas exactement : le premier a une valeur spécifique ; l'autre se prend dans un sens plus général.

Les caractères communs aux espèces qu'on comprend sous le nom collectif de Buffles ont été déjà exposés dans ce Dictionnaire (1), et nous n'avons rien à ajouter à ce que nous en avons dit, du moins quant à ceux qui se rapportent à la charpente osseuse ; quant aux autres, bien qu'ils aient été établis d'une manière peu légitime, c'est-à-dire en étendant à toutes les espèces des remarques qui n'avaient réellement été faites que pour une seule, nous devons dire que toutes les découvertes ultérieures semblent justifier ces généralisations.

L'absence de papilles cornées à la langue n'était, par exemple, jusqu'à ce jour, prouvée que dans le cas du Buffle commun ; mais nous avons eu tout récemment occasion de la constater chez une nouvelle espèce dont notre musée vient de s'enrichir, le *Bos brachyceros* de Gray. On est donc porté à croire, malgré ce que semblerait indiquer un trait de mœurs attribué par Sparmann au Buffle du Cap, trait que nous avons autrefois cité et sur lequel nous aurons bientôt occasion de revenir, que tous les Buffles ont la langue douce. Ce caractère d'ailleurs, en supposant qu'on l'eût observé dans toutes les espèces, ne serait probablement pas, comme nous semblions le faire entendre, u… ractère exclusif, puisqu'il y a déjà quelques ra… de supposer qu'on le retrouve également dans le Yak. En effet, Pallas, qui avait disséqué un de ces animaux, dit (*Act. Acad. petrop.*, t. I, part. 2, p. 250) que sous le rapport des viscères, il ne diffère en rien du Buffle commun ; or il n'est pas vraisemblable qu'un trait aussi saillant que celui dont il s'agit ici ait pu échapper à l'observation du consciencieux zoologiste.

Un autre caractère, qui paraît également être commun à toutes les espèces du sous-genre, sans toutefois leur appartenir exclusivement, c'est celui qui a rapport à la disposition des mamelles. Daubenton a décrit

(1) Tom. II, pag. 616 et suiv. — Puisque nous avons occasion de rappeler cet article, il conviendra de signaler deux fautes assez graves qui s'y sont glissées à l'impression.

On lit pag. 619, col. 1, lig. 6, que les cornes du *Bos frontalis* sont *cachées* dans une partie de leur étendue ; on doit lire *cachées*, marquées de coches ou d'entailles circulaires.

A la même page, col. 2, lign. 36, une correction tout aussi malheureuse place dans les forêts du *Thibet* le Gayal des forêts du *Silhet*.

Une autre inexactitude que nous devons relever, mais qui, cette fois, n'est pas du fait de l'imprimeur, se trouve à la même page, et est relative à la distribution géographique du Gour. Ce n'est point, comme nous l'avions cru, d'après l'inspection d'un dessin dont nous avons depuis reconnu l'inexactitude, une tête du *Bos Gaurus*, qui se trouve dans le musée chinois et japonais, indiquée comme provenant de Java ; mais une tête du *B. Bentiger*, ou pour mieux dire du *B. Banteng*, car le nom donné par Raffles à l'animal doit être conservé comme étant le premier en date. Ainsi Ceylan reste, jusqu'à présent, la seule île dans laquelle l'existence du Gour annoncée en 1681 par Knox paraisse dûment constatée ; et Ceylan, il faut le remarquer, est en quelque sorte un prolongement de l'Inde continentale.

et figuré ces parties dans le mâle (Buff., *Hist. nat.*, t. XI, p. 342, et pl. 27), et les naturalistes en ont parlé d'après lui; mais comme il ne dit rien des parties femelles, la plupart des auteurs, ou ont gardé le silence à cet égard, ou ont donné à entendre que c'était le même arrangement pour les deux sexes, ce qui est tout-à-fait inexact : les mamelons chez la femelle du Buffle commun, au lieu de figurer comme chez la Vache un quadrilatère rectangle, forment un trapèze dont le côté postérieur est moitié moins long que l'antérieur. C'est exactement ce que nous avons trouvé chez la femelle du *Bos brachyceros*, et nous pouvons nous attendre à trouver dans le mâle la disposition correspondante, car il semble y avoir à cet égard un rapport nécessaire entre les deux sexes. Ainsi, nous savions par le témoignage de Pallas que chez le Yak mâle les mamelons se trouvent, comme chez le Buffle, sur une seule ligne droite; et voilà que tout récemment M. Hodgson nous apprend que chez la femelle ils sont, comme chez la Bufflone, en trapèze; c'est du moins ce que nous semble indiquer la phrase que nous citons en note (1).

Dans les Buffles, ou, pour parler plus exactement, dans l'espèce à laquelle appartient notre race domestique d'Europe, le mâle présente encore relativement aux organes de la génération d'autres particularités qui le distinguent du Bœuf commun. La verge, ainsi que le remarque F. Cuvier (*Hist. natur. des mammif.*), au lieu de se terminer en pointe, est tronquée à son extrémité, et le fourreau ne se montre qu'à son orifice, et dans une longueur de 2 ou 3 pouces seulement. Pallas (*loco citato*) a signalé la même particularité chez le Yak : « Il a quatre mamelons rangés sur une ligne transversale entre le scrotum et le prépuce, lequel forme une grosse éminence, sans que la trace de tout le reste de la verge soit extérieurement visible (2). »

Le même auteur signale plus loin une autre trace de ressemblance dans ce qui a rapport aux fonctions génératrices entre les Yaks et les Buffles. « Les Yaks, dit-il, s'approchent de leurs femelles la tête en avant, la bouche béante, à la manière des Buffles. »

Avant de terminer ce qui a rapport aux parties molles, il conviendra d'appeler l'attention sur un fait qui ne paraît pas sans intérêt, et qui cependant jusqu'ici n'a été relevé par aucun naturaliste : c'est que chez les animaux qui nous occupent, bien que la langue soit dépourvue de papilles cornées, la face interne des joues en est abondamment garnie; c'est du moins ce que nous avons pu constater chez le *B. bubalus* et le *B. brachyceros*. Chez le dernier surtout, ces papilles sont très pressées, longues de plus d'un centimètre, et comparables, pour la forme, sinon pour la consistance, aux piquants du Hérisson : on les aperçoit très distinctement dans les mouvements de la bouche que fait l'animal en ruminant, car elles s'avancent presque jusqu'à la commissure des lèvres. Dans le Bœuf commun, les parois buccales présentent aussi des papilles spiniformes, mais plus rares, plus courtes, et à base plus large.

Les ressemblances d'organisation, ainsi que l'ont remarqué plusieurs naturalistes, ne caractérisent pas mieux le groupe des Buffles que ne le font les ressemblances de mœurs. Quoique toutes les espèces connues soient originaires des pays chauds, toutes paraissent redouter extrêmement la chaleur, et cherchent à y échapper en se réfugiant dans l'eau. Le Buffle africain comme le Buffle asiatique, s'il a un marais ou un lac à sa portée, y reste plongé tout le temps que le soleil est un peu élevé sur l'horizon, ne laissant à découvert que les naseaux et les yeux; les cornes mêmes sont presque entièrement cachées. Comme il emploie une partie de la nuit à paître, c'est surtout dans le bain qu'il dort, et il n'a presque pas d'efforts à faire pour maintenir ses naseaux à fleur d'eau; car, en raison du grand développement des sinus frontaux qui se prolongent jusque dans les cornes, toute la partie supérieure de sa tête est très légère.

Il existe chez plusieurs animaux qui ont aussi la coutume de dormir dans l'eau, et qui respirent l'air en nature, une disposition qu'on pourrait croire analogue; nous citerons comme exemple, chez les Mammifères, le Capibara et le Paca, et, chez les Reptiles, le

(1) « Four teats narrowing wedgwise backwards. » Hodgson, *Illustrations of the Genera of the Bovinæ*. Journ. of the Asiat. soc. of Bengal. N. S, n° 30, 1841.

(2) Ce qui est remarquable, c'est que dans la figure correspondant à cet article, le dessinateur a figuré un fourreau apparent dans toute sa longueur, tandis que, dans la figure jointe à l'article de Daubenton, ce caractere est très bien exprimé, quoiqu'il n'en soit pas fait mention dans le texte.

Crocodile. Ces animaux offrent au front des sillons très profonds, qui pourraient bien être, en partie, des sinus aériens ; seulement ces sinus, au lieu d'être compris entre les deux lames des os du crâne, seraient entre la lame externe et la peau. Si cette conjecture se vérifiait, il y aurait à découvrir par quels conduits l'air arriverait dans ces cavités ; les canaux pneumaphores ont été si long-temps ignorés chez les Oiseaux, où pourtant leur rôle est des plus importants, qu'il n'y aurait aucunement lieu d'être surpris de les rencontrer un jour dans les animaux dont nous parlons.

Les Buffles n'aiment pas seulement à se plonger dans l'eau, ils ont un goût décidé pour se vautrer dans la fange ; et ce goût, pour le remarquer en passant, leur est commun avec la plupart des animaux qui ont comme eux la peau très épaisse et très peu garnie de poils (1).

Il est probable que, dans le reste de leurs habitudes, les Buffles présentent quelques différences selon les espèces ; mais on n'a encore à cet égard que des renseignements fort incomplets. On croit cependant avoir reconnu que tandis que les uns, à certaines époques de l'année, se réunissent en troupeaux nombreux, d'autres vivent constamment en familles isolées.

Dans l'état sauvage, les Buffles, à quelque espèce qu'ils appartiennent, sont des animaux très redoutables. Doués d'une force prodigieuse, et beaucoup plus agiles que ne sembleraient l'annoncer leurs formes lourdes et massives, ils s'irritent aisément ; et, une fois qu'ils ont commencé l'attaque, les blessures les plus graves ne les déterminent pas à prendre la fuite. On doit surtout se garder des mâles qui vivent solitaires (comme le font tous les Bœufs après un certain âge), et des femelles qui ont des petits : même dans l'état de domesticité, les Buffles sont des animaux auxquels on ne peut pas trop se fier. Cependant ce naturel farouche, qu'ils conservent toujours, devient quelquefois pour leurs gardiens une cause de sécurité, et dans l'Inde il met ces hommes à l'abri de l'attaque des bêtes féroces.

Les Ruminants, en général, sont peu susceptibles d'attachement, et l'on ne peut guère s'attendre à trouver chez les Buffles ce sentiment à l'égard de leurs gardiens, pour lesquels ils ne sont pas même toujours très dociles ; cependant le fait suivant, rapporté par un auteur digne de foi, semble ne pas trouver son explication seulement dans l'antipathie qu'ont les Buffles pour les Tigres.

« Deux biparies (1), dit Johnson (*Sketches of Indian field sports*, 2e édit., p. 91), conduisaient de Chittrah à Palamow une troupe de Bœufs chargés, lorsque, à peu de distance de leur point de départ, l'homme qui marchait derrière le convoi fut saisi par un Tigre. Un *guallah* (*berger*), qui faisait paître ses Buffles près de ce lieu, fut témoin du fait, et courant aussitôt au secours du malheureux, il attaqua hardiment le Tigre à coups de sabre. L'animal blessé lâcha le biparie et saisit le berger ; mais alors les Buffles, se précipitant sur lui, l'obligèrent à abandonner sa proie, et se le rejetant les uns aux autres ils finirent par le tuer : c'est du moins ce que je crois me rappeler. Les deux blessés me furent apportés ; le biparie guérit, mais le brave pâtre mourut. »

Un Buffle seul, s'il faut en croire Williamson (*Oriental field sports*), n'hésite pas à attaquer un Tigre ; aussi, même dans les cantons où ces animaux abondent le plus, un pâtre, monté sur son Buffle favori, peut sans danger passer la nuit dans la forêt. C'est en effet la coutume au Bengale de mener pendant l'été les troupeaux à la pâture, seulement aux approches de la nuit : le son d'une clochette de bois placée au cou de l'un de ces animaux et la voix de leur gardien aident à les maintenir réunis pendant l'obscurité. Au point du jour, on les conduit vers les marais où ils restent jusqu'au soir à ruminer ou à dormir, plongés dans l'eau jusqu'aux yeux. Souvent, pour aller à la pâture et pour en revenir, ces animaux doivent traverser une rivière, ce qui ne paraît pas leur causer la moindre fatigue. En nageant ils forment un bataillon à rangs très pressés ; de sorte que

(1) Ce goût se retrouve chez presque tous les Pachydermes, et il n'y a guère à faire exception que les espèces appartenant au genre Cheval : encore doit-on remarquer que ces espèces, originaires, pour la plupart, de hauts plateaux et de plaines arides où les bourbiers sont rares, ont un penchant analogue et plus aisé à satisfaire dans les circonstances extérieures où la nature les a placées ; toutes, comme on le sait, ont l'habitude de se rouler dans la poussière.

(1) On désigne dans l'Inde sous le nom de Biparies des hommes qui transportent à dos de bœuf, d'une province à l'autre, des grains et d'autres marchandises.

le pâtre, s'il a besoin de passer en tête du troupeau, peut enjamber aisément d'un dos à l'autre.

Il paraît que l'Arni à cornes en croissant a des habitudes plus aquatiques encore que le Buffle commun : on assure qu'il n'est pa rare de le voir plonger pour détacher du fond des lacs avec ses cornes certaines racines féculentes dont il est friand. Quand les chaleurs de l'été, desséchant les parages que l'inondation précédente avait convertis en marais, obligent l'animal à aller chercher de nouveaux pâturages, s'il lui est possible de s'y rendre par eau, c'est toujours cette voie qu'il choisit : les barques qui remontent le Gange se trouvent quelquefois au milieu d'une troupe d'Arnis, qui descendent la rivière en nageant, ou plutôt en se laissant flotter, car ils ne font point de mouvements, et souvent ils paraissent endormis.

L'Arni à cornes en croissant a été généralement confondu avec *l'Arni géant;* et pourtant, selon M. H. Smith, ces deux animaux se ressemblent fort peu : le dernier ne se distingue pas seulement par sa haute taille et par les énormes dimensions de ses cornes, il a encore un port tout différent : il ne tend pas le cou et ne porte pas le muffle en avant; l'autre Arni, quoique n'étant guère moins corpulent, a les jambes beaucoup plus courtes et la tête beaucoup plus petite : il a aussi la queue notablement plus longue; enfin il n'a que peu de poils sur le corps, tandis que l'Arni géant est très velu.

Les caractères qui distinguent l'Arni à cornes en croissant du Buffle commun ne paraissent pas être aussi tranchés, ou du moins ils n'ont pas été exprimés d'une manière aussi nette par les naturalistes qui admettent l'existence des deux espèces. Cependant il paraîtrait que, dans les races domestiques issues de l'une et de l'autre, ces caractères distinctifs se seraient encore conservés d'une manière sensible. Les races provenant de l'Arni à cornes en croissant, répandues, dit-on, principalement dans les pays situés vers l'Orient, dans l'Inde au-delà du Gange, dans l'Archipel indien, la presqu'île de Malaca, le Tonquin et la Chine, semblent avoir subi plus profondément l'influence de la domestication. Dans certains cantons, la couleur du pelage a changé ; dans d'autres est apparu un albinisme, qui se transmet par voie de génération, albinisme incomplet d'ailleurs, car, bien que la peau ait perdu sa couleur noire, le muffle et le contour des lèvres l'ont encore conservée. Le même pays a souvent des Buffles blancs et des noirs, et l'on a remarqué que si les premiers paraissent plus dociles, les autres sont constamment plus grands et plus robustes.

Les races appartenant à l'espèce du Buffle commun ont mieux conservé le type primitif; de sorte que la description de l'animal domestique paraît convenir à très peu près à l'animal sauvage.

Le *Buffle commun*, quoique sujet à varier en grandeur suivant le climat, la disposition des lieux, l'abondance de nourriture, et autres circonstances semblables, paraît n'atteindre jamais à la taille de nos plus grandes races de Bœufs, et rester aussi à cet égard toujours notablement au-dessus des plus petites. C'est à quoi l'on pouvait s'attendre, puisque la domestication de l'espèce étant plus récente, les limites de ses variations devaient être plus resserrées.

Le Buffle a les membres gros et courts, le corps massif, la tête grande, le front bombé, le chanfrein droit et étroit, le muffle très large. Ses cornes, bas placées, sont triangulaires et marquées à intervalles réguliers d'empreintes peu profondes ; elles se dirigent d'abord obliquement en dehors et en arrière, puis se relèvent vers la pointe. Elles sont de couleur noire, et cette couleur est aussi celle des sabots, des ergots, des poils et de la peau. Les poils sont rares sur le corps et assez épais sur le front, où ils forment une sorte de touffe ; les genoux sont aussi d'ordinaire assez velus, et le bas des jambes même est quelquefois garni de poils longs et frisés. A la partie inférieure du cou et antérieure de la poitrine, la peau forme un fanon de grandeur variable suivant les races et même suivant les individus. Le port du Buffle est lourd et ses allures sont gauches : en courant il allonge le cou, et tend le museau comme pour flairer; il semble en effet se guider principalement par le sens de l'odorat. Malgré la lenteur de sa marche, il est précieux comme bête de trait, car sa force est très grande, comparativement même à celle du Bœuf. En Asie on l'emploie quelquefois comme bête de somme, mais seulement pour transporter des objets qui peuvent être mouil-

lés impunément ; car si un convoi de Buffles chargés rencontre une rivière ou un étang, chaque animal, dédaignant les cris du conducteur, court aussitôt se plonger dans l'eau.

Nous venons de dire que la domestication du Buffle est d'une date comparativement récente, et c'est ce qui paraît prouvé, pour les parties orientales aussi bien que pour les parties occidentales de l'Asie. Les plus anciens livres chinois parlent du Bœuf et ne disent rien du Buffle ; mais dans le *Pen-tsao* il en est fait mention à plusieurs reprises, et la variété albine y est même indiquée. Dans les anciens poëmes indiens, où toutes les expressions qui se rapportent au Bœuf indiquent le respect et la reconnaissance, le Buffle n'apparaît que comme un animal redoutable et malfaisant. Au temps de l'expédition d'Alexandre il n'avait pas encore été soumis ; car Aristote, qui signale son existence dans les provinces du nord, dans l'Arachosie, c'est-à-dire dans un canton du Beloutchistan, en parle comme d'une espèce sauvage qui serait au Bœuf commun à peu près ce que le Sanglier est au Cochon domestique. Si les orientalistes, en signalant dans les livres qui font l'objet de leurs études les passages où il est question du Buffle, permettent de préciser un peu mieux la date de la domestication de cet animal, ils auront éclairci un point curieux non seulement pour la zoologie, mais aussi pour l'histoire de la civilisation, puisqu'il s'agit ici de la seule espèce dont la soumission à l'homme ne soit pas antérieure aux temps historiques.

Quoi qu'il en soit des résultats de ces recherches, nous devons, pour le présent, nous borner à rappeler l'époque de l'introduction de cette espèce dans nos pays. Suivant Paul Warnefried ou Paul Diacre, comme on l'appelle communément, ce fut en 596, sous le règne d'Agiluf, roi des Lombards, que les premiers Buffles parurent en Italie ; il paraît d'ailleurs qu'ils étaient déjà depuis quelque temps dans d'autres parties de l'Europe, et notamment en certains cantons de la vallée du Danube, d'où ils se répandirent bientôt assez loin vers le Nord. Du temps d'Albert-le-Grand, qui les décrit d'une manière parfaitement reconnaissable, il y en avait non seulement en Hongrie où on les voit encore aujourd'hui, mais dans tous les pays slaves et dans les provinces allemandes qui en sont voisines. Les Arabes les trouvèrent en Perse lorsque, dans la première moitié du VIIe siècle, ils firent la conquête de ce royaume ; ils les introduisirent bientôt dans leur propre pays, où ils étaient assez communs dans le siècle suivant, ainsi que cela est prouvé par les relations de certains pèlerins qui en parlent sous le nom de *Bufflus*. La conquête musulmane les introduisit aussi très promptement dans l'Égypte, qui ne les connaissait point au temps de la domination romaine. On pourrait croire encore que ce sont les missionnaires musulmans qui les ont portés dans l'archipel des Moluques, car on ne les trouve que dans les îles où l'islamisme domine ; mais on sait qu'ils y existaient plus anciennement. La coïncidence d'ailleurs s'explique d'une manière fort naturelle : dans les petites îles où l'on n'a d'autre animal domestique que le Cochon, les naturels ne se convertirent point à la nouvelle religion, parce qu'elle les aurait obligés à renoncer à la viande de porc ; il leur semblait trop dur de se contenter d'un régime purement végétal, sans y pouvoir même ajouter, comme les hommes du continent, le *ghee* ou beurre fondu, qui est un ingrédient si essentiel dans la cuisine indienne.

Sur le continent asiatique, les Buffles, une fois adoptés par des tribus nomades, ont dû bientôt se répandre fort loin dans l'intérieur, et être soumis à l'influence de circonstances extérieures, très différentes de celles qui agissaient sur eux dans leur pays natal ; cela n'a pu manquer de produire chez eux quelques modifications qu'il serait intéressant de constater, mais jusqu'à présent nous manquons absolument de renseignements à cet égard. En comparant la race italienne à la race hongroise, on croit apercevoir quelques différences qui dépendraient du climat : les Buffles de Hongrie, plus exposés au froid, paraissent être un peu plus velus, et cependant on les tient pendant l'hiver à l'étable, où on leur donne, entre autres nourritures, du marc de raisin ; recevant plus de soin de la part de l'homme, ils semblent être devenus un peu moins farouches.

Il ne paraît pas qu'on ait jamais fait de tentatives sérieuses pour réduire en domesticité les Buffles africains ; mais rien ne prouve que ces tentatives, si on y apportait la persévérance nécessaire, ne pussent être

suivies de succès, et il y a même tout lieu de penser que pour une des deux espèces qui nous sont aujourd'hui connues, les difficultés seraient moindres que celles qu'on est parvenu à surmonter pour les Buffles d'Asie.

Des deux espèces africaines, l'une, qui habite les contrées situées dans l'hémisphère boréal, paraît avoir été découverte la première par les voyageurs, mais l'autre, quoique reléguée à l'extrémité australe du continent, a été connue beaucoup plus tôt par les naturalistes, et c'est par elle que nous commencerons.

Le *Buffle du cap de Bonne-Espérance*, décrit et figuré par Sparmann dans les Mémoires de l'Académie de Stokholm (année 1779, p. 79 à 84), se distingue au premier aspect de tous les autres Buffles par la disposition singulière des cornes dont sa tête est armée. Énormément élargies à leur base, ces cornes se touchent presque sur la ligne médiane ou du moins elles ne sont séparées que par un étroit sillon, habituellement à bords parallèles dans toute son étendue. Dans leur point culminant, elles ne s'élèvent pas de plus de 3 à 4 pouces au-dessus du front, et bientôt elles se portent en bas et en dehors, se rétrécissant d'avant en arrière mais sans diminuer sensiblement d'épaisseur ; elles descendent ainsi en arrière des yeux jusqu'au niveau des molaires ou un peu au-dessous, et, devenues presque coniques, elles se portent en avant et en dehors, puis directement en haut. A partir du sommet qui est fort aigu, elles sont lisses dans un tiers de leur étendue et très rugueuses dans tout le reste, présentant à la fois des empreintes transversales, et des sillons longitudinaux dont la disposition d'ailleurs n'a rien de régulier ni rien de constant ; leur couleur est constamment noire.

Tout ce que nous venons de dire, il faut bien le remarquer, ne s'applique strictement qu'aux vieux mâles. Dans le jeune âge, les cornes ne s'avancent nullement sur le front, elles se portent obliquement en dehors et en haut, et diminuent uniformément de la pointe à la base. Chez les individus d'un âge moyen, nous voyons une disposition intermédiaire, c'est-à-dire que les cornes au lieu de commencer, comme dans le vieux, à descendre presqu'à partir de leur origine, ou de se porter tout d'abord en haut comme dans le jeune, conservent dans une grande partie de leur étendue une direction horizontale. Le renflement de leur base est bien marqué, mais le contour en est arrondi, de sorte que les deux bourrelets, très rapprochés au vertex, laissent entre eux, en s'avançant sur le front, un espace triangulaire au lieu d'un sillon de largeur uniforme.

Les proportions du Buffle du Cap sont au moins aussi lourdes que celles du Buffle sauvage de l'Inde, et sa taille paraît être à peu près la même. Un individu de moyenne grandeur, mesuré par Sparmann, avait au garrot 5 pieds 1/2 de hauteur (celle des jambes étant seulement de 2 pieds 1/2); la longueur du corps (prise probablement de l'extrémité du museau à la naissance de la queue) était de 8 pieds; celle de la tête, du museau à la naissance des cornes, de 22 pouces. Le pied était fort large, et les ergots, plus bas placés que dans le Bœuf ordinaire, étaient proportionnellement beaucoup plus longs.

Les poils de ces animaux, dit Sparmann, sont d'un brun noirâtre, roides et longs d'un pouce environ. Chez les vieux mâles, ils sont peu fournis, surtout aux flancs, et leur couleur dans cette partie se mêlant à celle de la peau, qui est comme farineuse en raison de l'habitude qu'a l'animal de se vautrer, il en résulte qu'à une certaine distance, le corps semble entouré d'une ceinture de poils plus clairs. Chez les jeunes, ajoute notre auteur, le pelage est plus long, plus épais, et d'un brun tirant sur le fauve.

Malgré la remarque de Sparmann, on était loin de se faire une idée des différences qui surviennent avec l'âge dans cette espèce, et quand au *British Museum* on reçut un mâle d'une année, envoyé par M. Burchell, on ne sut pas, jusqu'au moment où l'on découvrit l'étiquette, quel était l'animal qu'on avait sous les yeux. Tout était différent de ce qu'on se fût attendu à trouver, jusqu'à la couleur des cornes qui, au lieu d'être noire, était d'un gris jaunâtre.

Sparmann, dans ce qu'il dit du pelage, ne signale la présence de poils particulièrement longs qu'en un seul point, au devant des genoux où ils sont disposés en étoile, ou, comme il le dit, en *tourbillon*. Il paraît que c'est le cas pour les vieux animaux, qui finissent même par perdre presque entière-

ment les crins du bout de la queue. Chez les individus très jeunes, les poils ont aussi sur tout le corps une longueur uniforme ; mais après quelques mois ils prennent, en certaines régions, un développement plus marqué : le menton se garnit d'une barbe qui se prolonge sous les mâchoires, et descend au devant du cou, jusque vers le sternum, indiquant déjà la place du fanon que formera plus tard un repli de la peau ; une touffe épaisse de poils garnit la partie supérieure de la tête, s'avance sur le front et, en en arrière, se joint à une crinière droite, étendue de la nuque jusqu'à la moitié du dos; enfin, la queue se garnit de crins qui commencent a naître très près de sa base. Cette sorte de livrée de l'adolescence ne disparaît que graduellement, et nous en trouvons encore tous les principaux traits fortement indiqués dans la description que nous a donnée Pennant, d'un individu jeune, sans doute, mais qui paraissait déjà avoir toute sa grandeur. Chez cet individu, les poils étaient assez longs a la partie supérieure du cou pour former une crinière retombante, et dans les autres régions que nous venons d'indiquer, ils avaient aussi un très grand développement. Dans tous ces points ils étaient noirs; sur le reste du corps, leur couleur tirait plutôt sur le gris que sur le brun. La queue était presque nue dans sa moitié supérieure, et garnie dans l'autre moitié de crins qui dépassaient d'un pied son extrémité ; le tronçon de la queue lui-même n'avait qu'un pied de longueur. La peau était partout remarquablement épaisse.

Nous avons dit en parlant des caractères de la tête osseuse chez les différents Bœufs, que dans le Buffle du Cap, les orbites étaient très saillants ; ajoutons que les yeux y sont enchâssés profondément, et que cette disposition était nécessaire pour les mettre à l'abri des chocs auxquels ils sont exposés quand l'animal court au milieu des forêts. « Il se précipite, dit Sparmann, dans des fourrés où nos Bœufs ne sauraient pénétrer, et sa force est telle, qu'il s'y fraie un chemin avec autant de facilité qu'il le ferait dans un champ de blé. Il est vrai que dans cette circonstance, ses cornes forment en avant de la tête comme une sorte de bouclier qui repousse les branches à droite et à gauche, et concourt ainsi à protéger ses yeux. »

Ce n'est pas seulement lorsqu'il court que le Buffle du Cap porte le front en avant, dans la marche ordinaire, et même dans l'état de repos, il porte la tête basse : « Cette habitude, dit notre auteur, concourt avec la disposition de ses yeux, qui sont très enfoncés dans leur orbite, et de plus ombragés par la partie supérieure des cornes, à donner à l'animal une physionomie sinistre, quelque chose de féroce et de perfide à la fois. On peut, en effet, le taxer de perfidie, car il se tient caché dans les fourrés, et laisse approcher les gens pour les attaquer ensuite à l'improviste ; on peut tout aussi justement l'accuser de férocité, car il ne se contente pas d'avoir tué son ennemi, il reste près du cadavre, et revient à plusieurs reprises pour le fouler de ses pieds, et l'écraser de ses genoux; même après l'avoir ainsi broyé, il ne l'abandonne pas encore, mais en le léchant il lui enlève de grands lambeaux de peau. »

Cette dernière circonstance, si elle avait été bien constatée, tendrait à faire croire que le Buffle du Cap, au lieu d'avoir la langue douce comme les autres Buffles, l'aurait, comme nos Bœufs, garnie de papilles cornées ; mais il convient de remarquer que Sparmann, ici, ne parle point d'après sa propre observation, et que les Hollandais qui lui ont fourni ces renseignements, désignant quelquefois l'animal sous le nom d'Aurochs, ont bien pu lui appliquer un trait de l'histoire de ce dernier Bœuf, lequel, en effet, appartient aux espèces à langue rude.

Thunberg, qui se trouvait en Afrique à peu près vers le même temps que Sparmann, a eu, comme on va le voir par le passage que nous allons citer, l'occasion de juger du naturel farouche et de la force du Buffle du Cap.

« Nous nous disposions, dit-il, à traverser un petit bois touffu pour aller à des étables que nous voyions sur une hauteur voisine, mais à peine fûmes-nous entrés dans le bois, que mes deux compagnons aperçurent un énorme et vieux Buffle mâle, seul au milieu d'une place de quelques aunes en carré, absolument découverte, et où il n'y avait ni arbre ni buisson. Le jardinier Auge s'avançait de ce côté ; l'animal le voit et s'élance vers lui en poussant des beuglements horribles. Notre homme a encore la présence d'esprit et le temps de se jeter avec son cheval derrière un arbre pour se soustraire à l'attaque

impétueuse du Buffle, qui fond alors sur le cheval du sergent, et d'un coup de corne dans le ventre, le renverse les quatre fers en l'air, et lui fait sortir les entrailles du corps. Après cette expédition, le Buffle enfila le chemin par où nous étions venus...

Le sergent avait pris deux chevaux pour faire le voyage; l'un était déjà expédié, et l'autre se trouvait précisément sur le chemin que le Buffle prenait pour sortir du bois: il l'aperçut, et devenu plus furieux qu'auparavant, il l'abattit d'un coup de corne dans le poitrail; le corps et les jambes furent brisés, la selle même fut percée: l'animal expira en tombant.

« Les Hottentots, qu'à notre arrivée nous envoyâmes pour chercher les selles de nos chevaux morts, nous dirent qu'en effet ils remarquaient depuis quelque temps un Buffle très furieux, qui se tenait seul dans ce bois d'où il avait chassé les autres troupeaux de Buffles. » (Thunberg, *Voyage au Japon*, trad. de Langlès, t. I, p. 137 et suiv.)

Les rivières de l'Afrique australe paraissent être moins fréquentées par les Buffles que les rivières de l'Inde, ce qui tient sans doute à ce que leurs bords n'offrent pas en général des pâturages aussi bien appropriés aux goûts, ou, si l'on veut, aux besoins de ces animaux. D'ailleurs l'espèce du Cap, comme celles de l'Inde, fuit la chaleur, recherche les lieux humides, et se tient de préférence pendant le jour dans les parties les plus fraîches des forêts ou dans le voisinage des lacs. Sparmann remarque que lorsqu'on a chassé ces animaux, on les voit habituellement se diriger vers les lieux marécageux, et se rafraîchir de leur course par le bain. Le capitaine Harris, qui, en 1836 et 1837, a eu de nombreuses occasions d'observer leurs habitudes, les a vus, quand rien ne les inquiétait, faire la sieste au milieu d'un étang, où l'on apercevait entre les joncs leurs énormes têtes, qui seules paraissaient au-dessus de l'eau. (*Expedit. in S. Africa*, Lond., 1838, in-8°, p. 87.)

Il paraît qu'à l'époque où les Hollandais vinrent s'établir au Cap, les Buffles étaient assez communs dans le territoire, alors fort peu étendu, de la nouvelle colonie; le bruit des armes à feu ne tarda pas à les en éloigner, et depuis bien des années ils ont disparu complétement du canton. Au temps de Sparmann et de Thunberg, il fallait déjà s'avancer assez loin vers l'est pour en rencontrer, et aujourd'hui ils commencent à devenir rares dans des lieux où nos deux voyageurs les trouvèrent par troupeaux de cinq à six cents têtes. Cependant on en a vu encore récemment jusqu'au cap Lagullas, le point le plus austral du continent. Du côté opposé on les connaît jusqu'au tropique, et il est possible qu'ils s'avancent beaucoup plus loin; mais jusqu'à présent on manque de renseignements positifs à cet égard; car ce que disent les anciens voyageurs des Buffles de la côte de Guinée est ordinairement si vague, qu'il n'y a pas de raison pour le rapporter à l'espèce du Cap plutôt qu'à l'espèce dont il nous reste à parler, quoique jusqu'à présent on n'ait pas de preuve que cette dernière se trouve au sud de l'équateur.

L'existence d'une deuxième espèce africaine de Buffle n'est bien établie que depuis le voyage de Denham et Clapperton, qui rapportèrent du Bornou quelques dépouilles de cet animal, qu'on leur avait désigné dans le pays sous le nom de Zamouse. Les naturalistes qui dressèrent le catalogue de la collection zoologique formée dans le cours de l'expédition n'eurent pas de peine à reconnaître dans le Zamouse un véritable Buffle; mais ils ne le distinguèrent pas du Buffle commun, et ce fut en 1837 seulement que M. Gray (*Magazine of nat. hist.* N. S., t. II) le présenta comme une nouvelle espèce, qu'il caractérisa par la phrase suivante: « *B. brachyceros* Gray: front large, plat; cornes courtes, fortes, aplaties antérieurement à la base, arrondies postérieurement, divergentes de chaque côté et à peine inclinées en arrière, un peu recourbées vers la pointe, qui se dirige en avant; pelage roux. » Vers la fin de l'année 1838, une jeune femelle fut amenée vivante à Londres, et M. Gray en donna, dans les *Annals of nat. hist.*, t. II, une description assez détaillée, que nous regrettons de n'avoir pas connue à l'époque où nous avons fait l'énumération des espèces comprises dans le genre Bœuf. Au reste, depuis la publication de cet article, notre ménagerie s'est enrichie d'un *Bos brachyceros* figuré dans l'atlas de ce Dictionnaire. C'est l'individu observé par M. Gray, mais maintenant adulte, et dont

les caractères ont été, en certains points, notablement modifiés par l'âge. Ainsi on ne peut plus dire aujourd'hui que l'animal a le front plat : la convexité dans le sens transversal est certainement peu prononcée, mais dans le sens de la longueur elle est très marquée. Au reste, la forme du front dans les Buffles est, comme nous l'avons dit, très sujette à changer par suite du développement des sinus olfactifs, qui se continue long-temps après que la taille a cessé d'augmenter.

Notre *Bos brachyceros* est de la taille d'une Vache bretonne, mais beaucoup plus compacte de forme. Les épaules surtout sont remarquablement charnues ; le cou est fort, c'est-à-dire épais transversalement; il ne présente pas à sa partie inférieure la plus légère apparence d'un fanon ; les flancs sont bien développés ; la croupe, avalée comme dans tous les Buffles, est d'ailleurs très charnue, et les os n'y font point saillie, comme chez les individus des races domestiques, qui paraissent toujours maigres en ce point, quel que soit d'ailleurs leur embonpoint. Les cuisses sont rebondies, presque comme celles des Zébus; les jambes sont fines, comparativement à ce que nous les voyons dans les autres espèces du sous-genre; les pieds sont bien faits, et ceux du train de derrière surtout sont remarquablement petits et serrés, ce qui semblerait indiquer que l'animal foule plus souvent un sol résistant qu'un terrain fangeux. La queue, terminée par un petit bouquet de poils, est très courte, et ne descend pas au-dessous du pli de la cuisse. La tête est petite, large à la partie supérieure, mais moins resserrée au-dessous des yeux que dans le Buffle commun; le museau est assez large, mais ne se relève pas supérieurement ; le front est large, presque nu à sa partie supérieure ; les yeux sont petits, de couleur foncée; leur pupille est presque ronde, cependant un peu allongée dans le sens transversal ; le regard n'a rien de farouche, et l'animal en effet s'est montré jusqu'ici d'un naturel assez doux. Les cornes, qui ont un peu changé de forme depuis qu'elles ont été décrites par M. Gray, sont d'ailleurs restées remarquablement courtes, et ainsi l'animal mérite encore le nom qui lui a été imposé. C'était hasarder un peu cependant que de donner à une espèce dont on ne connaissait pas l'état adulte un nom tiré du caractère qui est le plus sujet à varier avec l'âge. Les cornes, placées très près des yeux, se portent en dehors et en haut, presque dans la continuation du front, puis se recourbent de manière à former par leur ensemble un croissant; leur courbure, assez uniforme, est pourtant un peu plus marquée vers la partie supérieure, de sorte que les deux pointes se regardent; elles sont triangulaires à leur base; la face frontale rencontre la face occipitale sous un angle aigu, et la face temporale sous un angle droit; le troisième angle est arrondi.

Ces cornes ne présentent à leur surface aucune empreinte marquée; l'animal les use en les frottant contre les corps durs, et la face supérieure, qui est toute rayée par suite de ces frictions, au lieu de paraître noire, présente une teinte ardoisée.

Les oreilles sont d'une grandeur démesurée; très larges à leur partie moyenne, elles se prolongent ensuite en une pointe aiguë dont l'extrémité est comme tronquée. Cette sorte de troncature porte un pinceau aplati de poils noirs ; deux replis saillants dans l'intérieur de la conque sont garnis de longs poils blanchâtres disposés en franges élégantes. Les oreilles sont d'ailleurs presque nues ; l'animal les agite fréquemment et paraît s'en servir avec assez d'adresse pour chasser les mouches. Dans l'état de repos, l'extrémité en est retournée en dehors.

Le *Bos brachyceros* a la peau d'un noir brunâtre et d'une grande épaisseur; à en juger par les gros plis qu'elle forme sur le cou et près du garot, on peut croire qu'elle est proportionnellement aussi épaisse que celle du Rhinocéros; à la partie supérieure du cou, et au dos, elle est garnie de poils excessivement rares, qui y sont implantés presque à angle droit; sur les parties latérales et inférieures, les poils sont un peu plus abondants et mieux couchés. Aux jambes ils ne présentent rien de remarquable. Les poils sont roux sur le dos et à la tête, brunâtres au cou et sur les flancs, un peu plus foncés sur les jambes, surtout au-devant des genoux; le bout du museau est d'un brun noir des deux côtés du muffle glanduleux et au menton ; outre les poils courts et bien couchés dont ces parties du museau sont couvertes, on y voit un bon nombre de longs poils noirs qui

naissent perpendiculairement à la surface; le dessous de la ganache, la partie inférieure du cou et celle du ventre sont de couleur cannelle.

L'individu que nous venons de décrire a été amené de Sierra-Leone où les Anglais le désignent sous le nom de *bush cow*, Vache des bois; d'après les renseignements qu'a reçus M. Gray, l'espèce paraît être assez commune dans les bois du voisinage de cette colonie. Comme c'est aussi dans ce lieu que Thomas Candish, en 1586, rencontra deux Buffles sauvages, il y a tout lieu de croire, quoiqu'il ne donne aucun détail, que l'animal qu'il a vu est celui que nous venons de décrire.

On pourrait croire que c'est aussi du *Bos brachyceros* qu'a voulu parler Bosman, et dont il dit avoir vu, en un point de la côte plus reculé de 8° vers le sud, c'est-à-dire à l'entrée de la rivière de Gabon, un troupeau d'une centaine de têtes. Pour la taille et la couleur, son Buffle ressemble bien au nôtre; mais au lieu de cornes en croissant, il a des cornes droites. Bosman, d'ailleurs, remarque que l'animal, quoique très agile, semble boîteux au moment où il se met en marche, et ceci semble indiquer plutôt une de ces grandes espèces d'Antilopes à garrot plus haut que la croupe dont l'allure, au partir, a en effet quelque chose de claudicant.

Rien ne prouve au reste qu'il ne puisse exister en Afrique une troisième espèce de Buffle, qui serait propre aux régions tropicales de ce pays, régions restées jusqu'à ce jour presque complétement inconnues aux naturalistes. En Asie nous avons peut-être aussi quelques découvertes à faire, et nous possédons même déjà des indications assez importantes relativement à l'existence d'une espèce qui, si elle ne rentre pas complétement dans les limites que nous avons assignées au groupe dont il s'agit, y tient au moins de très près.

Witsen dit qu'en Daourie on trouve des Yaks, dont les mâles ont de grandes cornes aplaties et courbées en demi-cercle qui servent à la fabrication des arcs. Notre auteur paraît avoir eu principalement égard au pelage en rattachant cet animal au Yak, et l'on conçoit que d'autres prenant surtout en considération la forme des cornes aient bien pu le rattacher au Buffle; aussi c'est sans doute à la même espèce que se rapportent les renseignements obtenus par Pallas de certains Tartares occident aux voisins de l'Irtisch, sur un grand Buffle sauvage très semblable aux Yaks, qui se trouve dans la grande chaîne altaïque, chaîne dont un rameau se prolonge, comme on le sait, à travers la Daourie. L'existence du Buffle à pelage de Yak, ou si l'on veut du Yak à cornes de Buffles, ne repose pas d'ailleurs seulement sur les indications que nous venons de donner; elle est mieux établie par le passage suivant extrait d'une grande encyclopédie chinoise, passage que nous pouvons citer, grâce à l'extrême obligeance de notre savant sinologue, M. Stanislas Julien.

« Le *Li-nieou* est un Bœuf sauvage qui habite dans les forêts profondes. Par la forme de son corps, par son pelage et par sa queue, il ressemble au *Mao-nieou* (Yak); seulement ce dernier est petit et l'autre est très grand: il y en a qui pèsent jusqu'à mille livres. Son corps est entièrement velu, et sa queue, qu'on connaît sous le nom de li, peut servir à faire des étendards; on s'en sert aussi pour les houpes des bonnets, et pour faire les cordons avec lesquels on attache ces bonnets sous le menton: il a des *cornes très longues dont on se sert pour faire d'excellents arcs*. Ces cornes sont d'un jaune mêlé de noir. Il y a des gens qui les ont prises pour des cornes de Rhinocéros, quoique leur texture ne soit pas la même; et c'est peut-être pour cela qu'un des noms par lesquels on désigne l'animal est celui de Rhinocéros velu.... D'après ce qui vient d'être dit on voit que les cornes de cet animal ont plus de valeur que celles du Mao-nieou (Yak), et que, d'un autre côté, les poils et la queue du Mao-nieou ont plus de valeur que ceux du Li-nieou. »

(Roulin.)

BUFFLESSE ou **BUFFLONNE**. MAM. — Femelle du Buffle.

BUFFLETIN ou **BUFFLON**. MAM.—Nom du jeune Buffle.

BUFFONIA (Buffon, célèbre écrivain naturaliste). BOT. PH. — Genre de la famille des Caryophyllacées, tribu des Alsinées-Eualsinées, formé par Sauvages (*Meth. nat.*, 141), et renfermant quelques plantes annuelles, ou vivaces, ou suffrutescentes, répandues dans le bassin méditerranéen, l'Asie-Mineure, la Perse et l'Arabie pétrée.

Elles ont le port d'un *Juncus bufonius* très vigoureux; les tiges en sont presque nues, effilées, paniculées, rameuses ; à feuilles opposées, subulées, dont les supérieures opprimées, éstipulées; les fleurs sont en épis cymeux ou en grappes, ou en panicules. On en cultive deux espèces dans les jardins, les *B. annua* et *perennis*. (C. L.)

BUFO. REPT. — Nom latin du Crapaud.

***BUFONIFORMES.** REPT.—MM. Duméril et Bibron (*Hist. nat. des Rept.*), nomment ainsi une des grandes familles dans lesquelles se partagent les Batraciens anoures. Les Bufoniformes, dont le facies se rapproche toujours plus ou moins de celui de nos Crapauds, sont partagés par ces naturalistes en 12 g., qui sont: Dendrobate, Rhinoderme, Atélope, Crapaud, Phrynisque, Brachycéphale, Hylædactyle, Plectropode, Engystome, Upérodonte, Breviceps, Rhinophryne. Les Bufoniformes ont pour caractères de manquer de dents aux deux mâchoires, tandis que les Raniformes et les Hylæformes en ont à la mâchoire supérieure. En général, ils n'en ont pas non plus au palais, et leur langue n'est pas échancrée en arrière. A la même famille appartiennent encore les genres *Kalophryne*, *Chaunus*, etc., qui sont moins bien connus que ceux que nous avons cités. (P. G.)

BUFONITE. POISS. — Nom qu'on donne à certaines dents fossiles dont les unes sont des molaires de Sparoïdes, voisins des *Chrysophrys*, et d'autres appartiennent à des g. voisins des *Placodus* d'Agassiz. (VAL.)

***BUFONOIDES.** REPT.—Fitzinger, dans sa classification des Reptiles, nommait ainsi la seconde famille des Batraciens, dont le type est le genre *Bufo* ou Crapaud. Il n'y rapportait que les deux genres *Bufo* et *Rhinella*, les autres Batraciens bufoniformes formant sa famille des *Bombinatoroides* dont le caractère est de n'avoir pas le tympan visible. (P. G.)

BUGAINVILLÆA. ACÉPH. — *Voyez* BOUGAINVILLÉE.

BUGLE. BOT. PH. — Nom vulg. français d'une esp. du g. *Ajuga* (l'*A. reptans* L.), et par extension de tout le genre. (C. L.)

BUGLOSSE. *Buglossa* (βοῦς, bœuf; γλῶσσα, langue). BOT. PH. — Nom vulgaire français du genre *Anchusa*. (C. L.)

BUGLOSSUS (βοῦς, bœuf; γλῶσσα, langue). BOT. CR. — Nom que quelques auteurs donnent à une espèce de champignon charnu et poreux qui croît sur les Hêtres, les Châtaigniers et notamment sur les Chênes. Le nom de BOLET LANGUE DE BOEUF lui vient de sa ressemblance avec cette partie; on le nomme encore BOLET HÉPATIQUE, parce que souvent il a la forme et la couleur d'un foie d'animal. C'est une espèce comestible, mais peu recherchée. *Voyez* FISTULINA. (LÉV.)

BUGRANE. BOT. PH.— *Voyez* BOUGRAINE.

BUIS. *Buxus* (πύξος en grec). BOT. PH. — Genre de la famille des Euphorbiacées, ainsi caractérisé : Fleurs monoïques, dont le calice présente les sépales inégaux, alternant par paires. *Fleurs mâles :* 4 étamines insérées sous un pistil central rudimentaire, simple ou trilobé, à filets dressés, à anthères adnées qui se contournent après la floraison. *Fleurs femelles :* Ovaire glabre, à 3 loges bi-ovulées, surmonté de 3 styles qui partent des côtés de son sommet concave, et qui, légèrement bilobés à leur terminaison, sont creusés dans la longueur du côté interne d'un sillon stigmatique glanduleux. Le fruit capsulaire contenant, sous une enveloppe coriace et verdâtre, 3 coques minces et chartacées, 2-spermes, se sépare à la maturité en 3 valves alternant avec les styles et les coques dont elles emportent la moitié avec elles, de sorte que chacune se montre surmontée de 2 cornes, et porte 2 graines séparées par une cloison qui lui est opposée. Ces graines sont revêtues d'un test noir, luisant et cassant. Les Buis sont des arbres ou arbrisseaux d'Europe, cultivés dans la plupart de nos jardins. Leurs feuilles, opposées, sur des rameaux 4-gones, très entières et coriaces, se font remarquer par la facilité avec laquelle l'épiderme de la face inférieure se sépare sous la forme d'une membrane blanche. Leurs fleurs sont rapprochées en petits pelotons axillaires, entourés à leur base de bractées imbriquées, et contenant tantôt des mâles seulement, tantôt une seule femelle accompagnée de trois bractées au milieu de plusieurs mâles, dont chacune offre une bractée unique. (AD. J.)

Nous ne connaissons guère en France que l'espèce naine du Buis, qu'on emploie à faire des bordures préférables à toutes les autres par la persistance de leur feuillage et leur solidité; mais il existe dans les parties méridionales et montagneuses de

l'Europe, et dans l'Asie, depuis le Caucase jusqu'au Japon, deux espèces arborescentes, qui s'élèvent à plusieurs mètres, et forment à l'état sauvage des massifs entiers.

Le bois du Buis, aussi compacte que les bois exotiques, et si dense, qu'il va au fond de l'eau, est d'une dureté considérable : il est toujours exempt de gerçures et de carie, ce qui le fait rechercher pour les ouvrages de tour et de tabletterie, surtout sa racine, qui est agréablement veinée. Ses feuilles, auxquelles on attribue des propriétés sudorifiques, sont quelquefois employées par les brasseurs comme succédanées du Houblon ; mais elles n'en possèdent pas l'agréable amertume, et leur âcreté a excité une juste défiance. C'est sans doute à cette qualité que le Buis doit d'être respecté par les animaux. On en tire par la distillation une huile fétide, douée de propriétés antispasmodiques. On cultive dans les jardins les espèces arborescentes qui servent à former des bosquets d'hiver, et l'on en possède des variétés panachées de jaune et de blanc. Dans notre climat, ces arbrisseaux ne peuvent résister à un froid rigoureux et demandent qu'on les en préserve. — On appelle encore : BUIS DE LA CHINE, le *Murraya sinica* ; B. DE HAÏTI, le *Polygala penœa* ; FAUX B. DES ANTILLES, le *Randia aculeata*, et B. PIQUANT, le Fragon commun. (C. D'O.)

BUISSON. BOT. CR. — On désigne sous ce nom, dans quelques départements de la France, la Clavaire coralloïde, *Clavaria coralloides* L., en raison de sa ressemblance avec un petit buisson. (LÉV.)

BUISSON ARDENT. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Cratægus pyracantha*. (C. L.)

***BUJACIA**, E. Meyer (nom propre). BOT. PH. — Synonyme du genre *Glycine* de Wight et Arnott. (C. L.)

BULA. MAM. — Synonyme de Marte zibeline. *Voyez* MARTE.

BULBE. *Bulbus* (βολβός, bulbe). BOT. PH. — On appelle ainsi un bourgeon particulier à certaines plantes monocotylédonées, également désigné sous le nom d'*ognon*. Le bulbe se compose de 3 parties : 1° le *plateau* ou tige souterraine ; 2° les *fibres radicales*, qui naissent de la face inférieure du plateau ; 3° le *bourgeon*, qui occupe la face supérieure de ce dernier. Examinons successivement ces 3 parties.

1° Le plateau (*lecus*) est une véritable tige, mais très courte et très déprimée, tronquée à sa partie inférieure, où elle donne naissance à des fibres radicales ordinairement disposées circulairement à la circonférence, et portant à sa face supérieure des écailles qui constituent le vrai bourgeon.

2° La racine qui naît de la face inférieure du plateau se compose de fibres cylindriques, tantôt simples et tantôt ramifiées, disposées circulairement sur 2 rangées à la circonférence du plateau. Elle est du genre de celles qu'on nomme *racines fibreuses*.

3° Enfin, c'est de la face supérieure du plateau que naissent les écailles qui constituent le bourgeon proprement dit. Les écailles sont ordinairement nombreuses, disposées sur plusieurs rangs. Ce bourgeon a la même composition que tous les autres organes du même genre. A l'extérieur, il est formé d'écailles plus ou moins nombreuses, qui sont tantôt des feuilles avortées et rudimentaires, tantôt la base persistante des feuilles des années précédentes, et des rudiments d'une jeune tige sur laquelle on aperçoit les feuilles et les fleurs à l'état rudimentaire.

Le plateau, avons-nous dit, est une véritable tige très déprimée, et dont par conséquent les feuilles sont excessivement rapprochées les unes des autres, de manière à former une rosette très serrée. Il arrive quelquefois qu'accidentellement le plateau s'allonge, et forme alors une tige cylindrique plus ou moins longue ; c'est ce qu'on observe, par exemple, pour certaines espèces de Lis, dont les Bulbes semblent naître au sommet d'une tige souterraine dont la longueur varie. Cet allongement de la tige souterraine est encore bien plus remarquable dans l'*Allium senescens*, qui a une véritable souche rameuse et très longue, dont les ramifications sont terminées par un Bulbe.

Suivant la forme des écailles qui composent les Bulbes, ceux-ci ont été distingués en BULBES ÉCAILLEUX et en BULBES A TUNIQUES. Les Bulbes écailleux sont ceux dont les écailles sont étroites, n'occupant par conséquent qu'une faible portion de la circonférence totale du Bulbe, et se recouvrant latéralement à la manière des tuiles d'un toit. Le Lis est le seul g. où cette disposition soit générale à toutes les espèces qui le composent.

Les Bulbes à tuniques se composent d'écailles emboîtées les unes dans les autres, et embrassant chacune toute la circonférence du Bulbe. Cette disposition est extrêmement commune ; c'est celle de la Jacinthe, de la Tulipe, de l'Ail, de l'Ognon, etc.

Parmi les Bulbes à tuniques, il en est dont les écailles extérieures ne prennent aucun accroissement, la jeune pousse naissant de la partie la plus intérieure du Bulbe, telle est la Jacinthe. Il en est d'autres, au contraire, dont toutes les écailles ou presque toutes, du moins, s'allongent en feuilles, comme les Bulbes du Poireau entre autres. Dans ce cas, ces Bulbes ont une forme allongée et cylindrique toute particulière. L'organe qu'on désigne communément sous le nom de tige dans le Bananier n'est véritablement qu'un Bulbe tout-à-fait analogue à celui du Poireau. En effet, il se compose de tuniques ou gaînes emboîtées les unes dans les autres, qui ne sont que des bases de feuilles.

Toutes ces gaînes naissent de la face supérieure d'un gros tubercule qui, par sa face inférieure, donne naissance à des fibres radicales. Ce tubercule est véritablement le plateau ou la tige de ce végétal. Au centre des feuilles se trouve une hampe, qui part également du plateau, et porte dans sa partie supérieure les fleurs de la plante.

Il y a encore une autre sorte de Bulbes ; ce sont ceux qu'on appelle Bulbes solides. Ainsi, par exemple, dans le Safran, le Glayeul, etc., les Bulbes sont formés d'un gros tubercule charnu, de forme variée, environné extérieurement d'un certain nombre de membranes minces et scarieuses. Les Bulbes solides ne sont pas, comme on l'a dit généralement, formés par des écailles soudées en une masse charnue ; ce sont des Bulbes dans lesquels le plateau a pris un énorme développement, et forme presque toute la masse du Bulbe.

Les Bulbes se multiplient et se régénèrent au moyen de bourgeons ayant la même organisation qu'eux, et qu'on désigne communément sous le nom de *cayeux*. Tantôt ces cayeux se forment à l'aisselle d'une des écailles, plus ou moins près de la surface extérieure du Bulbe ; ces cayeux prennent peu à peu de l'accroissement, et leur développement continue en quelque sorte la végétation du Bulbe primitif. Dans ce cas, la durée du Bulbe est en quelque sorte illimitée, et se prolongera tout aussi long-temps que de nouveaux cayeux ou de nouveaux Bulbes se montreront à l'aisselle des écailles. C'est un mode de propagation très commun dans les plantes bulbeuses, et entre autres dans la Jacinthe, le Lis, etc. D'autres fois, au contraire, le jeune Bulbe se forme au centre même de l'ancien, de manière que quand il s'est complétement développé, c'est-à-dire qu'il a poussé ses feuilles et sa tige florifère, le Bulbe est entièrement épuisé, et sa végétation cesse complétement. Il y a donc des Bulbes à végétation *limitée* et des Bulbes à végétation *illimitée*. Tous ceux dont les jeunes pousses ou cayeux se forment latéralement à l'aisselle des écailles ont une durée en quelque sorte illimitée ; ceux qui, au contraire, donnent naissance à un cayeux qui naît immédiatement du centre même ou du sommet du plateau ont une durée limitée. Cette distinction est fort importante sous le point de vue physiologique. (A. R.)

* **BULBE, BULBEUX.** *Bulbosus.* BOT. CR. — Expression figurée qu'on emploie quelquefois en mycologie pour désigner une forme particulière du pédicule des Champignons, parce qu'il est plus ou moins renflé à sa partie inférieure, et qu'il semble représenter un bulbe. Presque toutes les espèces d'Amânites offrent ce caractère, aussi quelques auteurs les appellent-ils des Champignons bulbeux. Cette forme est parfaitement distincte dans les *Agaricus bulbosus* Bull., et *procerus* Scop. (Lév.)

BULBEUX. *Bulbosus.* BOT. PH. — Cette épithète s'applique à tous les végétaux qui sont pourvus d'un bulbe (*voyez* ce mot). On l'a également étendue à des plantes dont la tige offre un renflement qui a l'apparence d'un bulbe, mais n'en offre pas l'organisation. Telle est, par exemple, la Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus* L.). (A. R.)

* **BULBEUX** (*Champignons*). BOT. CR. — Ces Champignons composent la famille la plus naturelle que Paulet ait établie. Elle comprend tout le sous-genre *Amanita*, et, de plus, 3 ou 4 esp. qui ne devraient pas s'y trouver ; mais comme le caractère a été pris sur la partie inférieure du pédicule qui a la forme d'un bulbe, on explique parfaitement

la cause de cette erreur. Les Champignons bulbeux sont divisés en sections dont il suffira d'indiquer les principaux types pour la faire comprendre.

1° Les BULBEUX NUS : le grand Parasol, *Agaricus lenticularis* F.

2° Les BULBEUX A COLLET : le Bulbeux satiné et rayé, *Agaricus aridus* F., *non* Pers.; le Bulbeux gercé, *A. naucinus* F.; le petit Bulbeux cire jaune, *A. coprinus* F. Ces deux dernières espèces ne sont pas des Amanites; la première appartient aux Lépiotes, la seconde aux Pratelles.

3° Les BULBEUX A BOURSE OU ORONGES SANS COLLET : l'Oronge satinée, *Agaricus vaginatus* Bull.; l'Oronge Souris, *A. viperinus* F.

4° Les BULBEUX A BOURSE COLLETÉS : l'Oronge Couleuvre, *Agaricus porphyrius* F.

5° Les BULBEUX EN COQUE ET SANS COLLET ou COQUEMELLES : l'Oronge tannée, *Agaricus prætorius* F.; la Coquemelle, *A. Coccola* F.

6° Les BULBEUX EN COQUE ET COLLETÉS : l'Oronge franche, *Agaricus cæsareus* Schœff.; l'Oronge Ciguë, *A. phalloides* F., etc., etc.

7° Les BULBEUX MOUCHETÉS : le Champignon rouge ou fausse Oronge, *Agaricus muscarius* L.; l'Oronge perlée, *A. gemmatus* F.; le Gris perlé, *A. pantherinus* F.

On peut consulter avec le plus grand avantage, pour ce qui concerne les Champignons bulbeux, le Traité de Paulet, et un mémoire qui fait partie de ceux de la Société royale de médecine (vol. I, ann. 1777, p. 431). Ces deux ouvrages renferment un grand nombre d'observations d'empoisonnements par les Champignons, et des recherches très variées sur les moyens d'y remédier. (LÉV.)

BULBIFER (*bulbus*, bulbe; *fero*, je porte). INS.— Genre de Coléoptères tétramères, établi par Mégerle, dans la famille des Curculionides, aux dépens des g. *Cossonus*, *Lixus* et *Calandra* de Fabr., et qui répond à celui de *Dryophtorus* de Schuppel. (D.)

***BULBILIS**. BOT. PH. — Le genre auquel Rafinesque a donné ce nom dans la famille des Graminées est encore fort obscur, et paraît être le même que le *Sesleria*. (A. R.)

BULBILLES. *Bulbilli*. BOT. PH. — On appelle ainsi des bourgeons d'une nature particulière tout-à-fait analogues aux bulbes, et qui se développent sur certaines parties des plantes bulbeuses. Ainsi on trouve des Bulbilles à l'aisselle des feuilles du Lis bulbifère (*Lilium bulbiferum* L.), mêlés aux fleurs ou les remplaçant complétement, dans un grand nombre d'espèces d'*Allium* (*All. carinatum*, *A. viminale*, etc.), d'*Ornithogalum*, etc.

Ce qui distingue les Bulbilles des autres bourgeons, c'est que, détachés de la plante sur laquelle ils se sont formés, ils se développent d'eux-mêmes et donnent naissance à des individus nouveaux comme une plante complète; en un mot, ils se comportent comme de véritables graines. Comme les bourgeons, ils sont ordinairement composés d'écailles, tantôt imbriquées, tantôt en forme de tuniques insérées sur un véritable plateau, mais fort petit.

On avait prétendu que les Bulbilles solides pouvaient se montrer dans l'intérieur du péricarpe, à la place des graines, dans certaines espèces de *Crinum*, par exemple; mais j'ai fait voir il y a déjà fort long-temps (*Ann. des sc. nat.*, 1824) que ces prétendus Bulbilles n'étaient que des graines ayant acquis, quelquefois aux dépens du péricarpe lui-même, un développement extraordinaire et anormal, mais n'en conservant pas moins la véritable structure des graines.

Beaucoup d'auteurs ont comparé les sporules, ou corps reproducteurs des plantes acotylédonées, aux Bulbilles. C'est une opinion qui sera développée et discutée quand nous traiterons de l'organisation des plantes acotylédonées et au mot SPORULES. (A.R.)

BULBINE. *Bulbine*. BOT. PH. — Famille des Liliacées. Le genre nommé ainsi par Linné a été généralement réuni au genre *Anthericum*. (A. R.)

BULBIPARES (*bulbus*, bulbe; *pario*, je produis). ZOOL. — On nomme quelquefois ainsi les animaux, et entre autres les Zoophytes, qui se multiplient par bourgeons. Le mot Gemmipares est préféré. (P. G.)

BULBOCHÆTE. BOT. CR. — (Phycées). *Voyez* BOLBOCHÆTE. (C. M.)

BULBOCODE. *Bulbocodium* (βολβός, bulbe, κώδιον, peau garnie de poils?). BOT. PH. — Genre de la famille des Colchicacées, établi par Linné et composé d'un petit nombre d'esp. qui, pour le port, tiennent le milieu entre les Colchiques et les *Crocus*. Leur calice, pétaloïde, est formé de sépales allongés, ré-

trécis et longuement onguiculés à leur base, à peine soudés par leur partie inférieure, mais réunis par une gaîne extérieure commune, égaux entre eux, et portant chacun une étamine attachée au milieu de leur face interne, ayant une anthère très allongée et introrse, et un filet assez court. L'ovaire est à 3 loges, contenant chacune un assez grand nombre d'ovules attachés sur plusieurs rangs à leur angle interne. Les 3 styles sont distincts ou soudés, et le fruit est une capsule à 3 loges, se partageant en 3 parties qui s'ouvrent chacune par leur côté supérieur et interne.

Les Bulbocodes, au nombre de 4 ou 5 esp., sont de petites plantes à bulbe solide, qui croissent en général dans les hautes montagnes de l'Europe australe. Le même g. a été nommé *Merendera* par Ramond, nom adopté par un assez grand nombre de botanistes; mais celui de *Bulbocodium* étant plus ancien doit être conservé. (A. R.)

BULBONACH. BOT. PH. — *Voyez* BOLBONACH.

BULBOPHYLLUM. BOT. PH. — *Voyez* BOLBOPHYLLUM.

* **BULBOSPERMUM** (βολβός, bulbe; σπέρμα, semence). BOT. PH. — Genre établi par Blume (*Enum. pl. Jav.*, I, 15) pour une plante herbacée de l'île de Java, se rapprochant des *Peliosanthes*. Ce g. est trop peu connu pour que son adoption puisse être définitive. (C. D'O.)

* **BULBOSTYLIS** (βολβός, bulbe; στῦλος, style; style bulbeux). BOT. PH. — Les *Bulbostylis* sont des herbes vivaces ou des sous-arbrisseaux indigènes du Mexique. Ils font partie des Composées-Eupatoriées, et ont pour caractères: Capitule à 10-25 fleurs. Involucre formé de 2-3 rangées d'écailles linéaires-lancéolées, acuminées, striées, lâchement imbriquées. Réceptacle étroit, nu. Corolles tubuleuses, dilatées à la base, à 5 dents assez courtes. Style renflé à la base et simulant une sorte de bulbe. Fruit cylindrique, strié, surmonté d'une aigrette formée d'une rangée de soies scabres. (*Voyez Delessert Icon. selectæ.*) (J. D.)

BULBOSUS. BOT. CR. — *Voyez* BULBE.

BULBULEUX. BOT. CR.—*Voy.* BOSSILLONS. (LÉV.)

BULBUS. BOT. PH. — *Voyez* BULBE.

* **BULGARIA**. (*bulgá*, sac). BOT. CR. — Genre proposé par Fries pour des Champignons réunis par quelques auteurs aux Pézizes, avec lesquels ils ont les plus grands rapports, adopté cependant par MM. Lindley et Endlicher comme un g. distinct. (C. D'O.)

BULIME. *Bulimus* (diminutif irrégulier de *Bulla*). MOLL. — Genre de l'ordre des Gastéropodes, famille des Gastéropodes pulmonés terrestres, réformé par Lamarck, qui l'a circonscrit avec sagacité, et l'a véritablement tiré du chaos dans lequel l'avaient plongé ses prédécesseurs.

L'animal des Bulimes présente, sous le rapport des parties essentielles de l'organisation, les mêmes caractères que les Agathines; c'est un gastéropode à collier et sans cuirasse, dont la tête est munie de 4 tentacules; les deux plus grands oculés au sommet: il a le pied comme celui des Hélices, et il est dépourvu d'opercule. La génération des Bulimes offre cela de particulier, que leurs œufs sont fort gros et pourvus d'une enveloppe calcaire; la coquille s'y trouve toute formée, et présente déjà un commencement de spirale.

La coquille est ovale, oblongue ou turriculée; son ouverture est entière, plus longue que large, à bords inégaux, désunis supérieurement; la columelle est droite, lisse, sans troncature et sans évasement à la base. A l'état adulte, le bord droit de la coquille est revêtu d'un bourrelet quelquefois fort épais; le dernier tour de spire est toujours plus grand que celui qui le précède.

D'après les modifications proposées par MM. Deshayes et Milne-Edwards (2[e] édition des *Anim. s. vert.*), le g. Bulime, auquel ils réunissent les Agathines, ce que justifie la ressemblance des animaux et la disparition successive de la troncature columellaire, contient plus de deux cents espèces vivantes et un petit nombre de fossiles, Lamarck ayant introduit parmi les Bulimes fossiles beaucoup de petites Coquilles qu'on a reconnu être des Paludines.

Les Bulimes sont des Coquilles généralement ornées de couleurs agréables, et dont la taille varie de plusieurs pouces à quelques lignes. Les Agathines qu'on y réunit renferment les plus grandes Coquilles terrestres. On trouve ce genre répandu sur toute la surface du globe; il vit dans les endroits frais et ombragés, et l'hiver sous les

pierres ou dans des trous de rochers ; sa nourriture consiste en végétaux frais ou morts. Les pays chauds, et l'Amérique méridionale surtout, en fournissent le plus d'espèces et les plus recherchées. A l'état fossile, elles se trouvent dans les terrains tertiaires. (C. d'O.)

BULIMINE. *Bulimina* (diminutif de *Bulimus*). FORAM. — Genre de Foraminifères que nous avons établi en 1825 pour des Coquilles libres, spirales, turriculées, dont les loges sont successives, sur un axe spiral régulier, et se recouvrant plus ou moins, la dernière n'étant jamais terminée par un tube. Leur ouverture est longitudinale à l'axe, virgulaire ou arrondie, latérale, sur le côté interne ou près de l'angle supérieur de la dernière loge.

Nous avons étudié comparativement plus de 25 espèces de ce genre, que nous trouvons réparties ainsi qu'il suit : *Espèces vivantes*, 12 dans l'Adriatique, une à Madagascar, une aux Antilles, une en Patagonie, deux au Pérou, une à Ténériffe. Il s'ensuit qu'elles sont de presque toutes les mers.

Les *espèces fossiles* commencent avec la Craie chloritée où elles sont déjà très nombreuses. Elles le sont plus encore dans la Craie blanche, au sein des terrains tertiaires ; elles sont surtout multipliées au sein des terrains subapennins de l'Italie. (A. d'O.)

BULIMULE. *Bulimulus*. MOLL.—M. Leach (*Misc. zool.*, t. 2) a établi sous ce nom, qui n'a pas été adopté, un g. pour les espèces de Bulimes qui ont l'ombilic ouvert.

BULITHE. (βου, particule augmentative ; λίθος, pierre). MAM. — Concrétion qui se forme dans les organes digestifs du Bœuf.

***BULLA** (*bulla*, petite bouteille). INS. — Linné appliquait cette dénomination à une division de son genre *ryllus*, comprenant principalement les espèces qui constituent le genre *Pneumora* de Thunberg. (BL.)

***BULLA.** *Bullæ* (*bulla*, tête de clou.) BOT. CR.—Battarra (*Fung. arim.*) donne ce nom à la 14e classe de Champignons. Elle comprend ceux qui, en général, ont peu de consistance et de substance, et ressemblent aux esp. de clous employés pour orner les chars et les meubles dont on se sert pour s'asseoir. Une pareille division ne pouvait être adoptée, parce qu'elle renferme des individus trop différents entre eux ; aussi ne l'a-t-elle été par aucun auteur. (LÉV.)

BULLAIRE. BOT. CR. — *Voyez* BULLARIA.

BULLARIA (*bulla*, petite ampoule). BOT. CR.—Genre de Champignons épiphytes, de la famille des Urédinées, caractérisé par des spores qui, pour la forme et la régularité, représentent parfaitement bien le chiffre 8. Elles n'ont pas de pédicelles, et sont ramassées sous l'épiderme qu'elles soulèvent comme une pustule brune, qui ne s'ouvre jamais, comme dans les autres Urédinées. M. De Candolle (*Fl. fr.*, II, p. 226) l'a observé sur les tiges des Ombellifères. Persoon en a fait un *Uredo*, Fries un *Melanconium*, Link (*Obs. mycol.*) une espèce de *Stilbospora*, et enfin un *Puccinia*, dans l'édition de Willdenow du *Systema naturæ* de Linné. Je partage entièrement cette dernière opinion, parce que, ayant eu plusieurs fois l'occasion d'examiner cette petite plante cryptogame sur la Ciguë vireuse, j'ai vu que les spores étaient pédicellées, et seulement beaucoup plus volumineuses sur les tiges que sur les autres parties. On doit donc lui donner le nom de *Puccinia umbelliferarum* préférablement à tout autre. (LÉV.)

BULLE. *Bulla* (*bulla*), globules. MOLL.— Genre de l'ordre des Gastéropodes tectibranches, famille des Bulléens, long-temps confondu avec les Porcelaines et les Ovules, et complétement réformé par Bruguière. Depuis, il n'a guère subi de modifications que relativement à la place qu'il doit occuper dans les méthodes ; et encore tous les naturalistes s'accordent à le rapprocher des Aplysies à cause de l'armure de son estomac, qui est, ainsi que celui de ce mollusque, muni de pièces osseuses, et de la propriété que possèdent la plupart des Bulles de répandre une liqueur purpurine.

Cuvier avait réuni, sous la dénomination générale d'Acères, les Bulles, les Bullées et les Acères. D'autres conchyliologistes ont ainsi que lui considéré comme un même g. les Bulles et les Bullées ; mais Lamarck, se fondant sur la présence d'une coquille externe dans les premières et interne dans les secondes, en a fait deux genres distincts, quoique tenant de très près l'un à l'autre. Voici les caractères qu'il donne au genre Bulle : Corps ovale-oblong, un peu convexe, divisé supérieurement en deux parties trans-

verses, ayant le manteau replié postérieurement. Tête peu distincte. Point de tentacules apparents. Branchies dorsales et postérieures recouvertes par le manteau. Anus sur le côté droit ; partie postérieure du corps recouverte par une coquille externe, qui y adhère par un muscle. — Coquille univalve, ovale, globuleuse, mince et fragile, souvent épidermée, plus ou moins complétement enroulée, sans columelle ni saillie à la spire, ouverte dans toute sa longueur, à bord droit tranchant. La coquille des Bulles, généralement de petite taille, est complétement enroulée ; elle est constamment à découvert, et l'animal peut s'y renfermer presque entièrement.

Ces Mollusques, qui ont la faculté de nager en pleine eau, se tiennent ordinairement sur les fonds sableux, et se nourrissent de petits Testacés qu'ils triturent au moyen des osselets de leur estomac. La forme ovoïde des Bulles, leur structure délicate et la variété des couleurs qui les ornent, en font de fort jolies Coquilles, recherchées dans les collections.

Le genre Bulle renferme 26 espèces répandues dans toutes les mers du globe, et dont quelques unes habitent celles d'Europe. On en connaît 11 espèces fossiles, savoir : 10 des terrains tertiaires, et une (*B. elongata*) du terrain oolithique. (C. d'O.)

BULLÉE. *Bullæa* (*bulla*, globule). MOLL. — Genre de l'ordre des Gastéropodes tectibranches, famille des Bulléens, considéré par quelques auteurs comme formant une simple division du g. Bulle, mais qui en diffère par sa coquille, cachée dans l'épaisseur de son manteau, au-dessus des branchies, et sans adhérence. Le test est très mince, partiellement enroulé en spirale d'un côté, sans columelle et sans spire, à ouverture très ample, évasé supérieurement. On n'en connaît que deux espèces : la *B.* PLANCIENNE, qui habite les mers d'Europe ; et la *B.* HIRONDELLE, rapportée de l'Ile-de-France par MM. Quoy et Gaymard. Le nombre des espèces fossiles est également de deux : l'une, très rare, se trouve à Grignon, près de Paris ; et l'autre en Italie. Toutes deux appartiennent aux terrains tertiaires. (C. d'O.)

BULLÉENS. MOLL. — Famille de l'ordre des Gastéropodes tectibranches, créée par Lamarck pour des Coquilles univalves marines, comprenant les Acères, les Bullées et les Bulles. Cette famille répond au g. Acère de Cuvier. (C. d'O.)

BULLIARDA (Bulliard, célèbre mycétologue français). BOT. CR. et PH. — Trois genres ont reçu ce nom ; le premier établi par Junghun (*Linnæa*, *voy.* 408), est synonyme d'*Hymenogaster*, Witt ; le deuxième, formé par De Candolle (*Bull. Soc. phil.*, 1801), paraît devoir rester réuni au *Tillæa* de Micheli, dont il l'avait démembré ; le troisième, créé par Necker (*Elem.*, 1103), est synon. du genre *Xylopia* de Linné. Il résulte donc de ce rapprochement que la dénomination générique *Bulliardia* reste encore à la disposition des auteurs systématiques. (C. L.)

BULLIN. MOLL. — Genre créé par M. Oken, qui a réuni sous ce nom les g. Physe et Ancyle, quoiqu'ils aient des caractères assez dissemblables pour rester séparés.

***BULOWIA**, Schum. (nom propre). BOT. PH. — Synonyme du genre *Smeathmannia*, Sol., famille des Passifloracées. (C. L.)

BUMALDA, Thunb. (nom propre). BOT. PH. — Synonyme du genre *Staphylea*, L. (C. L.)

* **BUMASTUS** (βούμαστος, espèce de raisin à gros grains). CRUST. — Genre fossile de Trilobites proposé par M. Murchison, et qui se rapproche beaucoup des Nilés, dont il ne diffère guère que par les anneaux de son thorax, qui sont au nombre de 10 au lieu de 8. Le type de ce g. (*B. barriensis*) a été trouvé dans les terrains diluviens supérieurs du Staffordshire en Angleterre. (P. G.)

BUMELIA (βουμελία, nom grec du frêne ?). BOT. PH. — Genre de la famille des Sapotacées, formé par Swartz (*Prodr.*, 49), et renfermant des arbres ou des arbrisseaux indigènes de l'Amérique tropicale et boréale, dont une douzaine ont été introduits dans les jardins européens. Le calice en est 5-parti ; la corolle subrotacée, à tube court, à limbe 5-parti, dont chaque partie est accompagnée de part et d'autre, à la base, d'une laciniule à 10 étamines, dont 5 fertiles, 5 stériles. Anthères subsagittées. Ovaire 5-loculaire. Style tubulé, exsert ; stigmate aigu. Baie uniloculaire, monosperme. Les feuilles en sont alternes, très entières ; les fleurs blanches, portées par des pédoncules axillaires ou latéraux, uniflores, très souvent fasciculés. (C. L.)

***BUNBURYA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Asclépiadées, établi par M. Harvey, qui lui donne les caractères suivants : Calice à 5 parties. Corolle en roue, 5-partite. Couronne staminale campanulée, urcéolée, simple, à limbe tronqué, très entier. Anthères terminées par un appendice membraneux. Masses polliniques oblongues, fixées par leur sommet renflé, obtuses, pendantes. Stigmate déprimé, subpentagone. — Ce genre habite le Cap, et me paraît, par les caractères ci-dessus, devoir faire partie de la section des *Cynanchum*, à laquelle j'ai donné le nom de *Cyathella*. (J. D.)

BUNCHOSIA. BOT. PH. — Bunchos est un des anciens noms arabes du café, ce qui a engagé Richard à nommer ainsi un genre de Malpighiacées, confondu avant lui avec le *Malpighia*, et dont le fruit charnu, à 2 noyaux, offre une certaine ressemblance avec celui du Caféier. Ses caractères sont les suivants : Calice 5-parti, dont les divisions sont toutes, ou moins une, chargées extérieurement de deux glandes. Pétales plus longs, onguiculés, à limbe denté, réfléchis. 10 étamines, soudées inférieurement par leurs filets en un tube. 2 ou plus rarement 3 styles, quelquefois distincts, mais plus ordinairement soudés entre eux entièrement ou en partie. Ovaire aminci à son sommet, 2-3-loculaire. Fruit charnu, à deux noyaux. — Les esp., au nombre d'une vingtaine, sont des arbres ou des arbrisseaux originaires de l'Amérique tropicale. Leurs feuilles sont opposées, accompagnées de courtes stipules qui se rapprochent quelquefois l'une de l'autre entre le pétiole et le rameau ; leurs fleurs, ordinairement jaunes ou très rarement blanches, sont disposées en grappes axillaires, et portées chacune sur un pédicelle articulé, au-dessous de l'articulation duquel on remarque 2 bractéoles, chargées toutes deux, ou l'une seulement, d'une glande latérale. (AD. J.)

***BUNGEA** (Bunge, botaniste allemand). BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophulariacées, tribu des Rhinanthées, formé par C. A. Meyer (*Verzeich.*, *Cauc.*, *Pfl.* 108) sur le *Rhinanthus trifidus* Vahl. C'est une plante herbacée de l'Asie-Mineure, à tige très simple, subtomenteuse, portant des feuilles opposées, sessiles, tripartites, dont les lacinies linéaires pubescentes ; à fleurs opposées, axillaires, solitaires, sessiles, dont les calices bibractéolés à la base. (C. L.)

BUNIADÉES BOT. PH. — Une des nombreuses tribus de la grande famille des Crucifères (*voyez* ce mot), ayant pour type le genre *Bunias*. (AD. J.)

BUNIAS, Desv. (βουνιάς, sorte de navet ?). BOT. PH. — Synonyme d'*Orthodium*, DC., (C. L.)

BUNIUM, Lagasc. (βούνιον, plante ombellifère ?). BOT. PH. — Synon. du genre *Ptychotis*, Koch. — C'est aussi un genre de la famille des Ombellifères, tribu des Amminées, formé par Koch (*Msc.*), et adopté par De Candolle, qui le divise en 3 sections : *Chryseum*, *Caroides*, *Conopodium*. Il renferme environ 18 espèces habitant le bassin méditerranéen et les plaines du Caucase. Ce sont des plantes herbacées, pérennes, à rhizôme souvent tubéreux, globuleux ; à tiges cylindriques, atténuées à la base chez les individus munis d'un tel rhizôme ; à feuilles multiséquées, dont les segments multifides, les lobes linéaires ; l'involucre diversifié, les involucelles oligophylles ; les fleurs blanches, rarement jaunes ou verdâtres. (C. L.)

BUNODE. *Bunodus.* ANNÉL. — Guettard appelle ainsi un g. de Vers chétopodes qu'il définit d'une manière incomplète, d'après une figure et quelques détails de d'Argenville. Ce mot n'a pas été adopté. (P. G.)

***BUPALUS** (βούπαλος, personnage niais de la comédie). INS. — Genre de Lépidoptères, de la famille des Nocturnes, créé par Leach et adopté par Stephens, pour y placer deux espèces (*Geom. piniaria* Linn., et *Geom. favillacearia* Hubn.), qui appartiennent toutes deux au g. *Fidonia* de Treitschke. *Voyez* ce mot. (D.)

BUPARITI (nom vernaculaire). BOT. PH. — *Voyez* PARITIUM. (C. L.)

BUPHAGA. OIS. — Nom latin du g. Pique-Bœuf.

***BUPHAGIDÉES.** *Buphagidæ.* OIS. — Famille de l'ordre des Passereaux de Cuvier, et de notre sous-ordre des Passereaux anisodactyles, ne renfermant que la sous-famille des Buphaginées. *Voyez* ce mot. (LAFR.)

***BUPHAGINÉES.** *Buphaginæ.* OIS. — Sous-famille de notre famille des Buphagidées, ne renfermant que le seul g. Pique-Bœuf. *Voy.*

ce mot, pour les caractères de famille et de genre. (LAFR.)

BUPHONE et non **BUPHANE**, comme l'écrivent plusieurs auteurs. BOT. PH.—*Voy.* BOUPHON, ainsi écrit par erreur typographique au lieu de BOUPHONE. (C. L.)

BUPHTHALMUM (βοῦς, bœuf; ὀφθαλμός, œil). BOT. PH. — Les *Buphthalmum* qui ont le port des Aulnées, sont réduits aujourd'hui à 3 espèces. Ce sont des herbes vivaces, qui appartiennent à la famille des Composées, tribu des Astéroïdées. Ils ont pour caractères essentiels : Capitules multiflores, radiés. Anthères très brièvement appendiculées. Fruit du rayon triangulaire ou offrant trois ailes assez étroites; ceux du disque comprimés, munis seulement du côté interne d'un rebord plus ou moins prononcé, couronné d'une aigrette ou mieux d'une sorte de couronne scarieuse, poilue-dentée. Les capitules sont jaunes. (J. D.)

BUPLÈVRE. *Bupleurum* (βούπλευρον, nom grec présumé de notre Buplèvre commune). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, établi par Tournefort (*Inst.*, 309), et comprenant une cinquantaine d'espèces, dont plus de la moitié sont cultivées dans les jardins de botanique. Ce sont des plantes annuelles, ou vivaces ou suffrutescentes, très glabres, répandues dans toutes les parties extratropicales de l'ancien continent, au cap de Bonne-Espérance, et rares dans l'Amérique tropicale ; à feuilles assez rarement laciniées. Le plus ordinairement le limbe est abortif et le pétiole se change en un phyllode très entier ; les fleurs sont jaunes, en ombelles composées, à involucres variés. On en trouve 2 esp. aux environs de Paris: les *B. rotundifolium* L., et *falcatum* L. (C. L.)

BUPRESTE. *Buprestis* (βούπρηστις, espèce de Cantharide : de βοῦς, bœuf; πρήθω, j'enfle). INS. — Suivant Pline (lib. 30, cap. 4), c'est un Scarabé à longues jambes qui se tient dans les prairies, où il est souvent avalé avec l'herbe par les bestiaux qui paissent. Lorsque cela arrive, dit-il, l'insecte venant à toucher le fiel de l'animal, celui-ci s'enfle au point qu'il finit par crever. De là le nom donné à cet insecte. D'après ces indications, Geoffroy (*Hist. des ins. des env. de Paris*) avait pensé que le *Buprestis* de Pline pourrait bien appartenir au g. *Carabus* de Linné, et il avait en conséquence remplacé ce dernier nom par le premier. Mais Latreille, dans un Mémoire lu à la première classe de l'Institut, le 8 juin 1812, a combattu cette opinion, ainsi que celles de tous les commentateurs de Pline et des auteurs grecs qui ont parlé du *Buprestis;* et sa conclusion est que cet insecte se rapporte au g. Méloé des modernes, dont les propriétés vésicantes ne sont pas moins prononcées que celles du genre Cantharide, et dont une espèce porte encore le nom de *Voupresty*, dans la Morée. Il faut convenir que les raisons données par notre célèbre naturaliste sont très spécieuses, et que, si Linné les eût connues, il n'eût pas donné, comme il l'a fait, le nom de *Buprestis* à un genre d'Insectes qui n'a rien de commun avec celui auquel les anciens l'ont appliqué. Quoi qu'il en soit, sa nomenclature a prévalu, et les entomologistes entendent par *Buprestis* des Coléoptères de la famille des Sternoxes, remarquables pour la plupart par l'éclat de leurs couleurs métalliques, mais ne renfermant aucune espèce à propriétés vénéneuses, et susceptible surtout d'être avalée par les animaux paissant dans les prairies, par la raison que ces Insectes ne se tiennent jamais dans l'herbe, mais bien sur les feuilles et le tronc des arbres, ou sur les buissons et les plantes ligneuses d'une certaine élévation.

Le g. *Buprestis* de Linné, qui ne renfermait que 29 espèces à l'époque de la 12ᵉ édition du *Systema naturæ*, s'est tellement accru depuis, qu'on a été obligé d'y établir un grand nombre de divisions auxquelles on a donné des noms génériques, et dont la réunion forme aujourd'hui la tribu des *Buprestides*. M. le comte Dejean s'est fondé sur l'établissement de cette tribu pour faire disparaître de son dernier Catalogue le g. *Buprestis ;* mais c'était, selon nous, une raison au contraire pour le conserver, puisque sans lui, on ne sait plus d'où vient le nom de la tribu. D'ailleurs il n'est pas d'accord en cela avec lui-même, car il n'a pas supprimé les anciens g. *Carabus* et *Chrysomela*, bien qu'ils aient été convertis depuis long-temps en familles, les CARABIQUES et les CHRYSOMÉLINES. Au reste, excepté lui et M. Chevrolat, tous les entomologistes qui ont écrit sur les Buprestides ont conservé le g. *Buprestis* dans leurs travaux respectifs, et y ont placé le *B. rustica* de Linné, qui peut en être considéré comme le type. Cette espèce, que M. Dejean

a mise dans le g. *Ancylocheira* d'Eschscholtz, n'est pas rare en France, et se trouve aux environs de Paris. *Voyez* le mot BUPRESTIDES, où nous entrons dans plus de détails sur ces Insectes. (D.)

BUPRESTIDES. *Buprestides.*—INS. Nom d'une tribu de Coléoptères pentamères, de la famille des Serricornes, Latr., ou de celle des Sternoxes, Dej. Elle a pour type l'ancien g. *Buprestis* de Linné, devenu tellement nombreux en espèces qu'il en existe peut-être aujourd'hui plus de 1500 dans les divers cabinets de l'Europe. MM. Delaporte (comte de Castelnau) et Gory en ont décrit et figuré 1250 environ dans leur belle Iconographie de cette tribu. Ce grand nombre d'espèces, d'ailleurs de formes très variées, rendait insuffisants les trois seuls genres établis par Latreille, pour les classer. Schœnherr est le premier qui ait reconnu cette insuffisance; mais il se contenta de former des groupes sans leur donner de noms. Depuis, plusieurs entomologistes se sont occupés, avec plus ou moins de succès, de la classification des Buprestides. Nous citerons d'abord Eschscholtz (*Zoologischer Atlas*, etc., p. 8 et 9) qui les divise en 17 g., dont il donne les caractères d'une manière succincte. Viennent ensuite M. Solier, qui dans un travail très étendu, intitulé : *Essai sur les Buprestides* (*Ann. de la Soc. entom.*, t. 2), adopte les g. d'Eschscholtz, en crée de nouveaux, et en porte le nombre à 34; M. le comte Dejean, qui, dans son dernier Catalogue, en mentionne 47, dont 15 lui appartiennent; M. le comte Mannerheim qui, dans son énumération des Buprestides de sa collection, restreint le nombre des g. à 34, en restituant à plusieurs les noms d'Eschscholtz que ses devanciers n'avaient pas connus; enfin, MM. Delaporte et Gory, qui, dans leur Iconographie déjà citée, répartissent toutes les Buprestides décrites par eux dans 42 g., dont 19 sont de leur création, mais parmi lesquels il s'en trouve plusieurs formant double emploi avec ceux des auteurs qui les ont précédés, et qu'ils auraient pu par conséquent se dispenser d'établir. A cette liste, nous devons ajouter : 1° le nom de M. Serville, qui a établi plusieurs g. parmi les Buprestides sans en donner les caractères, mais dont les noms ont été adoptés dans la classification de cette tribu; 2° celui de M. Spinola qui, dans une lettre adressée à la Société entom. de France (t. 6, p. 101), passe en revue le g. *Latipalpis* de M. Solier, dont les espèces lui paraissent appartenir à 7 g. différents, y compris celui d'*Apateum*, créé par lui. Ce n'est pas ici le lieu de discuter le mérite de ces différentes classifications; le peu d'espace qui nous reste sera mieux employé à donner une idée générale de l'organisation et des mœurs des Insectes qui font le sujet de cet article.

Les Buprestides ont beaucoup de rapport avec les Élatérides; mais ce qui les en distingue essentiellement, c'est l'absence de cet appareil pour le saut, qui caractérise particulièrement ces dernières. Du reste, leurs principaux caractères peuvent être formulés ainsi : Corps non propre à sauter. Saillie postérieure du presternum ne s'enfonçant point dans une cavité antérieure du mésosternum. Mandibules entières. Palpes terminés généralement par un article presque cylindrique ou ovoïde, quelquefois globuleux. Yeux ovales. Corps le plus souvent ovalaire. Pattes très courtes. La forme de ces Insectes est très variée ; les uns sont cylindriques, d'autres sont aplatis et elliptiques, d'autres sont ovoïdes, d'autres presque triangulaires, d'autres enfin linéaires, et, dans tous, l'extrémité des élytres est plus ou moins acuminée. Toutes ces formes sont généralement peu gracieuses, ce qui tient d'une part à l'enfoncement de la tête dans le prothorax, et d'une autre, à la jonction presque intime de celui-ci avec la base des élytres, organisation qui ôte à l'insecte la liberté de ses mouvements dans ces diverses parties, et le fait paraître tout d'une pièce. Mais si, sous ce rapport, les Buprestides le cèdent à la plupart des autres Coléoptères, notamment aux Longicornes aux formes élancées, elles l'emportent sur tous par l'éclat et la vivacité des couleurs dont la nature s'est plu à les parer. Ici c'est l'éclat de l'or poli brillant sur un fond d'émeraude, ou l'azur qui se détache sur un fond d'or; là, ce sont des couleurs non métalliques, mais les plus vives et les plus tranchées, et néanmoins assorties de manière à ne pas offenser l'œil le plus délicat; enfin, il en est qui, indépendamment de leurs belles couleurs, sont garnies de touffes ou de pinceaux de poils auxquels ils doivent un aspect sin-

gulier ; aussi cette tribu est-elle la plus recherchée des amateurs, et Geoffroy, dans son style pittoresque, avait-il donné le nom générique de *Richards* à ces Insectes, bien qu'il n'en connût que quelques espèces d'Europe dont l'éclat est loin de pouvoir rivaliser avec celui des espèces exotiques. Leur taille n'est pas moins variée que leur forme, et présente les plus grands contrastes. On peut s'en faire une idée en comparant l'*Aphanisticus pusillus*, d'une ligne de long à peine, avec le *Chrysochroa bicolor*, le géant de la tribu, qui en a 31. Leurs mœurs, à l'état parfait, n'offrent rien de bien intéressant. L'extrême brièveté de leurs pattes fait qu'ils ont beaucoup de peine à marcher; mais, en revanche, ils volent avec beaucoup d'agilité, surtout par un temps sec et chaud Cependant, lorsqu'on veut les saisir soit sur une fleur, soit sur une feuille, soit sur le tronc d'un arbre où ils aiment à se reposer, ils préfèrent se laisser choir plutôt que de s'envoler, ce qu'ils peuvent faire sans se blesser, vu l'extrême dureté de leurs téguments qui fait souvent rebrousser l'épingle de l'entomologiste qui veut les transpercer. Les femelles sont pourvues d'une tarière cornée, composée de trois pièces, au moyen de laquelle elles déposent leurs œufs dans le bois dont leurs larves doivent se nourrir. Quant à celles-ci, elles sont encore peu connues. Cependant MM. Delaporte et Gory en représentent de cinq espèces différentes, dans leur Iconographie. A l'exception de celle du *Buprestis gigantea* qu'ils ont copiée dans mademoiselle de Mérian, et qui ressemble à une larve de lamellicorne, ce qui nous ferait supposer que cette dame a commis une erreur, les autres sont Apodes, et ont beaucoup de rapports avec celles des Longicornes. Parmi ces dernières se trouve celle de l'*Agrilus Aubei*, observée par M. Aubé (*Ann. de la Soc. entomolog. de France*, vol. VI).

Le tube alimentaire des Buprestides a trois fois la longueur du corps; leur œsophage est grêle; le ventricule chylifique distinct du jabot par un étranglement brusque; le jabot est allongé, tubuleux, flexueux ou replié, parfaitement glabre; l'intestin grêle est court, presque droit; le cœcum s'en distingue par une contracture et se fait remarquer par sa forme allongée et cylindroïde; le rectum est droit et court; les vaisseaux biliaires ne paraissent pas différer de ceux des Carabiques.

Les Buprestides sont très communs dans les climats chauds, et deviennent d'autant plus rares qu'on s'avance davantage vers le Nord. Les espèces les plus grandes et les plus belles se trouvent dans les contrées intertropicales. Les environs de Paris en fournissent à peine une trentaine. (D.)

BUPRESTIS. INS. — *Voyez* BUPRESTE.

*__BUPRESTITES.__ INS. — M. Newmann, dans sa classification des Insectes de l'Angleterre, d'après les larves (*The entom. Magaz.*, n. IX, p. 412), désigne ainsi une des nombreuses divisions établies par lui dans l'ordre des Coléoptères, et qui est fondée sur les métamorphoses des larves du g. *Buprestis*.

M. le comte de Castelnau (*Hist. des Coléop.*, faisant suite au Buffon-Duménil, page 213) donne le même nom à un groupe de la tribu des Buprestides, ayant pour caractères communs : Écusson visible, petit, suborbiculaire, souvent ponctiforme. Corselet coupé droit en arrière. Ce groupe se compose des g. *Stigmodera*, *Capnodis* et *Buprestis*. (D.)

BUPRESTOIDE. *Buprestoides* (βούπρηστις, bupreste; εἶδος, aspect). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères, établi par Schœffer, et qui n'est connu que par la figure qu'il en donne, laquelle n'est pas assez correcte pour savoir précisément quelle espèce elle représente. Seulement on voit que c'est un hétéromère de la famille des Sténélytres, et qui serait voisin des Serropalpes et des Cistèles suivant Latreille. (D.)

BURAMIA. BOT. PH. — *Voyez* BOORAM.

BURASAIA (nom vernaculaire). BOT. PH. — Genre de la famille des Lardizabalacées, formé par Dupetit-Thouars (*Gen. madagasc.* 62), revu par M. Decaisne (*Mém. Lardizab.*), et renfermant jusqu'ici 4 espèces découvertes dans l'île de Madagascar. Ce sont des arbrisseaux volubiles, glabres, gummifères, insipides, à rameaux cylindriques, striés, dont l'écorce adulte est rugueuse ou subéreuse. Les feuilles en sont alternes, éstipulées, trifoliolées, les folioles entières, dentées, ou lobées-sinuées, trinerves, les adultes coriaces, souvent mucronulées ; les pétioles et les pétiolules renflés à la base et au sommet. Les fleurs, blanches lilacinées, d'un

pourpre foncé ou d'un jaune paille, odorantes dans quelques espèces, sont disposées en grappes axillaires, solitaires ou réunies, et sortent d'une série de squames; fruit comestible. (C. L.)

BURCARDIA (nom propre). BOT. CR. — Synonyme de *Bulgaria*.

BURCHARDIA, Duham. (nom propre). BOT. PH.—Synonyme du *Callicarpa* de Linné. — Necker (*Elem.*, 728) donne aussi ce nom à un g. synon. du *Psidium*, L., famille des Myrtacées. (C. L.)

BURCHARDIE. *Burchardia* (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Colchicacées, établi par R. Brown (*Prodr. fl. Nov. Holl.* 1. p. 373) pour une seule espèce, *Burchardia umbellata*, originaire de la Nouvelle-Hollande. C'est une plante assez grêle, à racine fibreuse, à tige simple, portant des feuilles alternes et linéaires, des fleurs assez petites, disposées en sertule terminal, accompagné à sa base de plusieurs bractées linéaires. Leur calice est formé de six sépales étroits à leur base, distincts, marqués chacun d'une petite fossette nectarifère, caducs; les étamines sont insérées tout-à-fait à la base des pétales; leurs filets sont libres, leurs anthères introrses et allongées. L'ovaire à 3 loges est terminé par 3 styles et 3 stigmates distincts. Le fruit est une capsule triloculaire, se partageant en 3 coques qui s'ouvrent par leur côté interne et supérieur. (A. R.)

BURCHELLIA (W. Burchell, voyageur et naturaliste anglais). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonacées-Gardéniées, établi par Robert Brown, et ne comprenant jusqu'ici que deux espèces indigènes du Cap, introduites depuis longtemps dans nos jardins. Ce sont des arbrisseaux à feuilles opposées, brièvement pétiolées, ovales, aiguës, subcordiformes à la base, munies de stipules interpétiolaires, élargies au sommet, cuspidées, décidues. Les fleurs en sont tubulées, capitées, coccinées, terminales, sessiles, sur un réceptacle velu, et accompagnées de très petites bractéoles distinctes. On cultive surtout pour l'ornement des serres tempérées le *B. capensis*. (C. L.)

***BURDACHIA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Malpighiacées, dédié à un célèbre physiologiste allemand, et ainsi caractérisé : Calice 5-fide, dont chaque division porte deux glandes. Pétales onguiculés, trois fois plus longs que le calice, inégaux entre eux, et dissemblables. Étamines 10, toutes fertiles, à filets courts, soudés à leur base en un anneau glabre, à anthères glabres et oblongues. Styles 3, insensiblement amincis, et aiguisés au sommet. Ovaire 3-loculaire. Fruit 1-loculaire, et monosperme par avortement, dont le péricarpe, tantôt figure une sorte de pyramide à 9 angles, et se sépare par la maturité en 3 valves, tantôt est sphéroïde et indéhiscent. M. Martius, d'après son Herbier, considère cette différence comme suffisante pour faire de l'espèce qui présente ce dernier fruit un autre g. *Carusia*, qu'il dédie à un autre célèbre anatomiste.— Les 2 esp. sont des arbres du Brésil, à feuilles opposées, grandes, coriaces, entourées d'un rebord saillant; à stipules axillaires; à grappes terminales, triparties, dans lesquelles chaque fleur, portée sur un pédicelle articulé, offre au-dessous de lui une bractée, et latéralement deux bractéoles dont l'une porte une glande. (Ad. J.)

***BURECA**. BOT. PH. — Genre indiqué par Zippel (*ex Mackl. Bijdr. tot. de Natur.*, V, 142; *Bull. Féruss.*, XVIII, 92), et qui ne paraît pas avoir été encore décrit. (C. L.)

***BURGERIA** (nom propre). REPT. — M. Tschudi, dans son Mémoire sur la classification des Batraciens, établit ce g. pour 2 espèces de Rainettes, rapportées par MM. Duméril et Bibron aux Polypédates du même auteur. (P. G.)

***BURGHARTIA**, Neck. *Burckartia*, Schreb.; *Burkardia*, Scop. BOT. PH. — Dénominations patronymiques plus ou moins altérées d'un genre dédié à un auteur allemand assez obscur, et synonyme du *Piriqueta* d'Aublet. (C. L.)

***BURGLARIA**, Wendl. BOT. PH. — Synonyme d'*Ilex*, L. (C. L.)

BURGO ou **BURGOS**. MAM. — Race de Chiens résultant du croisement de l'Épagneul et du Barbet. *Voyez* CHIEN.

BURHINUS, Illig. (βου, particule augmentative; ῥίς, ινός, bec). OIS. — Genre démembré par Illiger de celui d'OEdicnème. *Voyez* ce mot. (Lafr.)

BURMANNIA. BOT. PH. — *Voyez* BURMANNIE.

***BURMANNIACÉES**. *Burmanniaceæ*. BOT. PH. — Petite famille de plantes monocotylédonées à insertion épigynique, indiquée d'a-

bord par Sprengel, mais établie et caractérisée successivement par MM. Lindley (*Introd.* p. 357), Blume (*Enum. Pl. Jav.* I. p. 27), Endlicher (*Gen.* p. 163), et qu'on peut caractériser de la manière suivante : Les fleurs sont hermaphrodites, tantôt solitaires, géminées ou en capitule, tantôt en épis. Leur calice, pétaloïde, adhérent par sa base avec l'ovaire infère, est tubuleux, cylindrique ou triangulaire, et quelquefois marqué de trois côtes longitudinales. Le limbe est à 6 divisions peu profondes, inégales, disposées sur deux rangs, 3 extérieures plus grandes, 3 internes, manquant quelquefois ou infléchies vers le centre de la fleur. Les étamines, au nombre de 3 seulement, sont insérées à la gorge du calice et opposées à ses divisions intérieures : les anthères, introrses, à 2 loges s'ouvrant transversalement, sont portées sur des filets très courts. L'ovaire, adhérent, est tantôt à 3 loges, tantôt à une seule; dans le premier cas, les ovules sont insérés à l'angle interne de chaque loge; dans le second cas, ils sont attachés à trois trophospermes pariétaux. Le style naît du sommet de l'ovaire; il est simple, triangulaire, terminé par 3 stigmates globuleux ou pétaloïdes. Le fruit est une capsule couronnée par le limbe calicinal, tantôt à une, tantôt à 3 loges polyspermes, s'ouvrant irrégulièrement par le sommet, ou en 3 valves irrégulières. Les graines, fort petites, sont allongées, presque linéaires, striées longitudinalement. Elles contiennent un très petit embryon au centre d'un endosperme charnu.

Cette petite famille ne se compose que de 3 g.: *Gymnosiphon*, Bl.; *Gonyanthes*, Bl.; et *Burmannia*, L., dont les espèces croissent toutes dans les régions tropicales ou non loin des tropiques, dans l'ancien et le nouveau monde. Leurs affinités sont encore assez obscures, parce que la structure de la graine est encore assez incomplètement connue. Les Burmanniacées ont surtout des rapports avec les Iridées par le nombre de leurs étamines, et par leurs stigmates ou plutôt les divisions supérieures de leur style dilatées et pétaloïdes; mais leurs étamines sont opposées et non alternes avec les sépales intérieurs; par leurs anthères s'ouvrant transversalement. Le g. *Burmannia*, type de cette famille, avait été placé par Jussieu parmi les Broméliacées; mais il en diffère par son port; par la structure de son ovaire, et par le nombre des étamines, etc. (A. R.)

BURMANNIE. *Burmannia* (nom d'homme). BOT. PH. — Type de la petite famille des Burmanniacées. Ce g., auquel on a successivement réuni les g. *Tripterella*, Rich.; *Vogelia*, Gmel.; et *Maburnia*, Dupetit-Th., se compose de petites plantes croissant en général dans les savanes ou lieux humides de l'ancien et du nouveau monde. Il est ainsi caractérisé : Le calice est tubuleux et triangulaire, quelquefois à trois ailes, rarement cylindrique; le limbe est à 6 divisions courtes, dont 3 intérieures, extrêmement courtes. Les 3 étamines sont opposées aux 3 divisions intérieures. Les anthères sont à 2 loges obliques, écartées par un connectif assez large. C'est à cette obliquité des loges de chaque côté du connectif qu'est due la déhiscence presque transversale des loges, déhiscence qui, en réalité, est longitudinale. Le style filiforme se termine par 3 stigmates arrondis. Le fruit est une capsule triangulaire à 3 loges, contenant chacune un certain nombre de graines disposées sur plusieurs rangs, à l'angle interne de chaque loge, allongées et striées en longueur. (A. R.)

*__BURNETTIE.__ *Burnettia* (nom d'homme). BOT. PH.—Genre de la famille des Orchidées, tribu des Néottiées, établi par le professeur Lindley (*Gen. et sp. Orch.* 517) pour une petite plante originaire de la Tasmanie, et dont la tige, dépourvue de feuilles, porte seulement 2 fleurs. Celles-ci ont un périanthe presque régulier, composé de sépales linéaires et libres; un labelle cunéiforme beaucoup plus petit, simple, onguiculé. Le gynostème est dressé, dilaté et comme pétaloïde sur ses côtés, offrant un lobe proéminent de chaque côté vers sa base. L'anthère, dorsale et biloculaire, contient 2 masses polliniques. (A. R.)

* **BURNEYA**, Cham. et Schlecht. (nom propre). BOT. PH. — Synonyme du genre *Timonius* de Rumph. (C. L.)

BURO. POISS. — Nom que Lacépède a tiré des manuscrits de Commerson, et que ce voyageur voulait donner au groupe générique des Sidjans ou des Amphacanthes. *Voyez* ce mot. (VAL.)

*__BURRIELIA__ (nom du voyageur Joh. Marc. Burriel, qui visita la Californie en 1758). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées,

tribu des Sénécionidées, qui a pour caractères : Capitule multiflore hétérogame ; fleurs du rayon ligulées, femelles, obovales; celles du disque tubuleuses, 5-fides, hermaphrodites ou parfois stériles par avortement. Involucre composé d'écailles ovales, acuminées, égales ou plus longues que les fleurons du disque. Corolles à divisions légèrement velues. Rameaux des styles du disque terminés par un cône court. Fruits grêles, linéaires, subtétragones ; ceux du rayon comprimés, surmontés d'une aigrette, 1-2- ou 3- aristée, ceux du disque couronnés de paillettes lancéolées-aristées, aussi longues que la corolle. — Les *Burrelia* sont des herbes annuelles simples, à feuilles opposées, linéaires, très entières, et munies de fleurs jaunes. (J. D.)

BURSA PASTORIS, Tourn. BOT. PH. — Synonyme du genre *Capsella*, Vent. (C. L.)

BURSAIRE. *Bursaria* (βύρσα, bourse). INFUS.— Genre d'Infusoires établi par Müller, qui le forma d'espèces tout-à-fait dissemblables, et dont une seule, *B. truncatella*, doit être conservée avec ce nom. Une autre de ses Bursaires, *B. hirundinella*, doit être reportée dans la famille des Péridiniens. M. Bory de Saint-Vincent prenant pour type la 1re esp. de Müller y a réuni des Paramécies et des Kolpodes supposés dépourvus d'appendices, et susceptibles de prendre en nageant une forme plus ou moins concave. M. Ehrenberg place son g. Bursaire dans la famille des *Trachelina*, et lui attribue un anus terminal, une bouche sans dents et sans appendice vibratile, au-dessous d'un front renflé et prolongé. M. Dujardin définit ainsi les Bursaires : Animaux à corps cilié, ovoïde, plus large, et arrondi en arrière, avec la bouche grande, obliquement située à l'extrémité d'une rangée de cils partant du bord antérieur, et disposés en spirale. Dans ce genre sont réunies de grandes espèces d'Infusoires blancs ou verts, habitant les eaux douces stagnantes entre les herbes, et dont la longueur s'élève de 3 à 7 dixièmes de millimètre. (Duj.)

BURSARIA (βύρσα, poche, bourse ; forme des capsules). BOT. PH.—Genre de la famille des Pittosporacées, formé par Cavanilles (*Ic.*, IV, 30, t. 550) sur l'*Itea spinosa* d'Andrews, et renfermant quelques espèces de la Nouvelle-Hollande, dont celle que nous venons de citer est cultivée dans les jardins d'Europe. Ce sont des arbrisseaux inermes, ou à ramules spinescentes ; à feuilles alternes, subsessiles, obovales-cunéiformes, rétuses, très entières ou oblongues-linéaires, aiguës, dentées en scie ; à fleurs blanches, ou blanches et lavées de rose en dehors, portées par des pédoncules terminaux ternés ou formant une panicule multiflore. (C. L.)

***BURSARIE**. *Bursarius* (βύρσα, bourse). ACAL. — Genre établi par M. Lesson, dans sa famille des Béroïdes, tribu des Bérosomes, pour un acalèphe incomplètement connu. (Duj.)

***BURSARIÉES**. INFUS.— Famille établie par M. Bory de Saint-Vincent, dans son 1er ordre des Microscopiques, l'ordre des Gymnodés, animaux supposés très simples, de forme invariable, et sans la moindre apparence de poils ou cils quelconques. Cette famille, la cinquième de l'ordre, comprend les 3 g. Bursaire, Hirondinelle et Cratérine. (Duj.)

***BURSARIENS**. INFUS.—Dix-huitième famille de la classification des Infusoires de M. Dujardin, faisant partie du cinquième ordre, et comprenant des animaux non symétriques, ciliés, dont le corps très contractile, de forme très variable, le plus souvent ovale ou oblong, est revêtu d'un tégument lâche, réticulé, et qui ont une large bouche entourée de cils en moustache ou en spirale. A cette famille appartiennent les genres Plagiotome, Ophryoglène, Bursaire, Spirostome et Kondylostome. (Duj.)

BURSARIUS. ACAL. — *Voyez* BURSARIE.

BURSATELLE. *Bursatella* (diminutif de βύρσα, bourse). MOLL. — Genre de l'ordre des Gastéropodes tectibranches, famille des Aplysiens, Céphalidiens pulmobranches de M. de Blainville, créé par ce naturaliste pour un animal conservé dans l'alcool au musée britannique, et qu'il avait dédié à M. Leach sous le nom de *Bursatella Leachii*. M. Rang l'a placé dans son sous-genre Notarche, avec lequel il a la plus grande affinité sous le rapport de la forme générale, tandis qu'il se rapproche des Aplysies par le petit nombre des appendices tentaculaires dont son corps est couvert; en conséquence, il pense que cet animal doit rentrer dans le g. Aplysie sous le nom d'*Aplysia bursatella*. (C. d'O.)

BURSERA (Joach. Burser, médecin, ami de G. Bauhin. BOT. PH. — Genre type de la famille des Burséracées, formé par Jacquin

(*Amer.*, 94, t. 65) sur trois espèces croissant aux Antilles, et cultivées dans nos jardins. Ce sont des arbres gummifères, à feuilles alternes, longuement pétiolées, imparipennées, souvent unifoliolées par l'avortement des folioles latérales; à folioles pétiolées, membranacées, très entières, obscurément pointillées; à fleurs polygames, petites, disposées en grappes axillaires et terminales, simples, plus courtes que les feuilles; à pédicelles unibractées; les mâles ordinairement tétra-pentamères, les hermaphrodites presque toujours trimères. (C. L.)

*BURSÉRACÉES. BOT. PH. — Une des familles qui sont résultées de la division du grand groupe des Térébinthacées, auquel nous renverrons pour exposer comparativement les caractères de ces familles diverses. (AD. J.)

BURTONIA, Salisb. (David Burton, collecteur de botanique). BOT. PH.—Synonyme du genre *Hibbertia* d'Andrews.—On donne aussi ce nom à un genre de la famille des Papilionacées, tribu des Podalyriées-Pulténéées, établi par Rob. Brown, renfermant 4 espèces, toutes cultivées dans nos jardins, et divisées par Endlicher en deux sections : a. *Euburtonia*; b. *Phyllotium*. Ce sont des arbrisseaux ou des sous-arbrisseaux indigènes de la Nouvelle-Hollande, à feuilles éparses, simples ou trifoliolées, subulées, très entières, éstipulées; à fleurs jaunes ou pourprées, rassemblées au sommet des rameaux ou disposées en corymbes terminaux; pédicelles courts, bibractéolés. (C. L.)

BUSARD. *Circus*, Bechst. (κίρκος, espèce d'oiseau de proie). OIS. — Genre faisant partie de la section des Oiseaux de proie ignobles de Cuvier, de notre famille des Falconidées, et de notre sous-famille des Circinées. Ses caractères sont : « Bec faible, très élevé à sa base, et très comprimé dans le reste, avec un léger feston vers le milieu de son bord. Cire très grande, couvrant près de la moitié du bec; lorums recouverts de petites plumes et de poils longs et recourbés; ouverture du bec très large. Oreilles grandes, entourées en partie d'un demi-cercle de petites plumes tassées, dans le genre de celles des Oiseaux de proie nocturnes. Tarses longs, grêles, lisses. Corps svelte. Ailes longues et amples. Queue longue et arrondie.

Plus agiles et plus rusés que les Buses, les Busards sont beaucoup moins sédentaires, et n'attendent pas comme elles, perchés sur une branche, qu'une proie quelconque vienne à passer à leur portée pour fondre dessus; ils parcourent sans cesse les campagnes ou les marais d'un vol lent mais facile, à la recherche des petits Mammifères, des Grenouilles et des jeunes Gallinacées ou Oiseaux d'eau, suivant leurs espèces. Ils peuvent être considérés comme des Rapaces marcheurs ou humicoles, car ils se posent fréquemment à terre, et nichent sur le sol entre des touffes de Bruyères, de Joncs marins ou de Roseaux, suivant l'espèce et les localités. Nous en possédons 4 esp. en Europe, qui sont les BUSARDS DE MARAIS, SAINT-MARTIN, MONTAGU et BLAFFARD.

Nous avons reconnu dans ce pays-ci (l'arrondissement de Falaise), une variété noire ou brun-noire du Busard montagu, s'accouplant indifféremment, soit avec des individus noirs comme elle, soit avec d'autres, ayant le plumage ordinaire, et élevant des petits, dont les uns, dans le même nid, sont noirs, et les autres à plumage normal. Ce fait que nous avons consigné dans le *Magasin de zoologie* de M. Guérin, où nous avons fait figurer cette variété noire, est un des plus singuliers en ornithologie.

Temminck, dans la troisième partie de son Manuel, persiste à regarder comme identiques le Busard des marais et la Harpaye (*Falco rufus* et *æruginosus* des auteurs); il annonce que cette espèce vit en hiver et au printemps dans les dunes et les lieux arides, où elle se nourrit de Lapins tués par les Hermines, et au printemps d'œufs d'Échassiers, de Palmipèdes et de Gallinacées; qu'il retourne dans les marais lorsque les couvées commencent, et qu'alors il est le fléau des Foulques et des jeunes Oiseaux aquatiques. Il se retrouve le même en Égypte, à Tripoli et en Morée.

On a classé dans le g. Busard plusieurs espèces de Rapaces américains à facies de Buse, mais ayant les tarses élevés comme les Busards, quoique beaucoup plus robustes. Ces espèces offrant décidément plus de rapports avec les Buses qu'avec les Busards dans leurs mœurs et leur genre de chasse, nous les plaçons sous les noms génériques de *Buseray* et *Buson*, près des premières, dans notre famille des Butéoninées.

M. Bonaparte a formé et démembré du g. *Circus* (Busard) le g. *Strigiceps* pour les espèces à collerettes de plumes plus prononcées, telles que les Busards Saint-Martin, Montagu et Blaffard, et n'a laissé dans le g. *Circus*, en espèces européennes, que le Busard des marais. *Voy.* CIRCINÉES et GYMNOGÈNES. (LAFR.)

BUSARELLUS. OIS. — Synonyme latin du sous-genre Buseray.

* **BUSBECKEA** (nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Capparidacées, type de la tribu des Capparidées, créé par Endlicher (*Fl. Norf.*, 64) sur un arbrisseau grimpant de l'île Norfolk, à feuilles alternes, courtement pétiolées, ovales-oblongues, très entières, très glabres, luisantes en dessus, caduques, munies de stipules épineuses, fortes, oncinées; à fleurs belles, assez grandes, portées par des pédoncules axillaires, solitaires, uniflores, formant des grappes terminales. Les baies qui succèdent à ces fleurs sont du volume d'une grosse orange. (C. L.)

BUSE. *Buteo.* OIS. — Genre de l'ordre des Oiseaux de proie, famille des Falconidées, ayant pour caractères essentiels : Tête grosse; bec arqué dès sa base; l'espace entre l'œil et les narines dénué de plumes, et couvert de poils; les ailes longues; la queue égale ou faiblement arrondie; les pieds robustes, garnis d'une seule rangée d'écailles en avant et sur le dos des doigts, et réticulés dans le reste de leur étendue.

Les Buses, quoique ne différant guère des Aigles que par la courbure de leur bec, n'en ont ni la force ni l'air audacieux; elles ont la tête grosse, le corps pesant, et le vol lourd. Ce sont des Oiseaux sédentaires, d'un naturel paresseux, restant pendant des heures entières perchés sur le même arbre. Elles ne prennent pas leur proie au vol, comme la plupart des autres Rapaces; mais elles la guettent avec une patiente immobilité, qui leur a valu la qualification de stupides, et elles se jettent sur tout le petit gibier qui passe à leur portée.

Leur habitation ordinaire est sur le bord des bois touffus, et l'on attribue cette prédilection pour les retraites sombres à la faiblesse de leur vue, qu'offusque la clarté du jour.

C'est sur les vieux arbres qu'elles construisent leur nid, avec des bûchettes et des branches; elles le garnissent de matières douces et légères. Contrairement à la coutume propre aux autres Oiseaux de proie, qui chassent leurs petits du nid avant qu'ils puissent se pourvoir aisément, les Buses prennent long-temps soin des leurs, que leur faiblesse met hors d'état de se passer des secours de leur mère.

Nous n'avons en Europe qu'une seule espèce de Buse (le *Buteo communis*), très commune, surtout en Hollande et en France. C'est un oiseau de 50 à 60 centim. de longueur, et de 1^{m} 40 de vol, dont la coloration ordinaire est d'un brun roussâtre, mêlé de blanchâtre et de brun sur la poitrine et le ventre; mais il est peu d'Oiseaux dont le plumage présente plus de variété; et les Buses désignées par les auteurs sous les noms de *Falco albidus*, *fuscus*, *versicolor* et *variegatus* ne sont que différents états de la Buse commune.

C'est un des Oiseaux de proie les plus répandus et des plus nuisibles de nos pays. Il fait une chasse active au petit gibier, et détruit une quantité considérable de Lapereaux, de Lapins, de Cailles, de Perdrix, etc., dommage que ne compensent pas les services qu'il rend en détruisant des Reptiles, de petits Rongeurs et des Insectes.

On compte une quinzaine d'espèces de Buses étrangères, propres surtout aux contrées chaudes des deux continents; partout leurs mœurs sont identiques à celles de notre Buse commune, et sur certains points, elles sont protégées à cause des services qu'elles rendent en détruisant les Rats : telle est entre autres la Buse rounoir, *B. jackal*, à laquelle on a donné au Cap le nom de *Rotte-vanger*, ou preneur de Rats, à cause de la destruction qu'elle fait de ces petits Mammifères. (C. D'O.)

BUSON. *Buteogallus.* OIS. — Sous-g. établi par M. Lesson, aux dépens du g. Buse, pour le *Falco buson* Latr., qui en diffère par un bec un peu plus long et à bords assez renflés pour simuler une dent. Certains auteurs ont adopté cette division, qu'ils ont même élevée à la hauteur d'un genre. L'unique esp. qui compose ce sous-genre est le *B. cathartoides*, qui habite la Guiane et le Paraguay. (C. D'O.)

* **BUSTAMENTE** (nom d'homme). BOT. PH. — Les plantes sur lesquelles était fondé ce g. font aujourd'hui partie des Eupatoires. *Voyez* ce mot. (J. D.)

* **BUSTAMITE**, Al. Brongn. (nom propre). MIN. — Substance en globules radiés, d'un gris légèrement rosâtre, fusible, et que M. Bustamente a remarquée à Real de Minas de Fetela, dans l'intendance de Puebla au Mexique. Dureté, 5,5; pesanteur, 3,21. Elle est composée, suivant M. Dumas, de Silice, 48,90; Protoxyde de Manganèse, 36,06; Prot. de Fer, 0,81; Chaux, 14,57; c'est-à-dire, de deux atomes de bisilicate de Manganèse et d'un atome de bisilicate de Chaux. (DEL.)

BUSTIA. BOT. PH. — Genre créé par Adanson, et synonyme de *Buphthalmum*. (J. D.)

***BUTALIS.** INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Tinéites, établi par M. Treistchke, et adopté par nous, avec modification, dans notre *Hist. nat. des Lépidoptères de France*, t. XI, p. 339. Ce g. diffère très peu de celui d'*Acompsia*, dont nous avons donné les caractères dans ce Dictionnaire, p. 90. Nous y rapportons 5 espèces, dont la plus connue est la *B. cuspidella* Treits., *Tinea id.* Fabr., figurée par nous sous ce nom, et par Hubner sous celui de *bifariella*. (D.)

BUTEA (John, comte de Bute, promoteur de la botanique). BOT. PH. — Genre de la famille des Papilionacées, tribu des Érythrinées, fort remarquable par la beauté du port et des fleurs des trois seules espèces qui le composent, et qui sont cultivées dans les jardins des amateurs. Il a été formé par Kœnig (*Ex Roxb. Pl. corom.*, I, 22, t. 21, 22). Les *Butea* ont un calice campanulé, bilabié; l'étendard de la corolle est ovale, recourbé en dehors; les ailes et la carène sont recourbées en dedans. Leur légume est indéhiscent, stipité. Ce sont des arbres inermes, ou des arbrisseaux grimpants, indigènes de l'Asie tropicale, à feuilles pennées-trifoliolées; dont les folioles stipulées, subarrondies-ovales, pubescentes en dessous ou tomenteuses; à fleurs écarlates, nombreuses, disposées en grappes, et portées par des pédicelles ternés-fasciculés; calices finement bibractéolés à la base. (C. L.)

BUTEO. OIS. — Nom latin du genre Buse.

BUTEOGALLUS. OIS. — Nom latin du sous-genre Buson.

***BUTÉONINÉES.** *Buteoninæ*. OIS. — Sous-famille de notre famille des Falconidées, et dont les caractères sont décrits au mot BUSE.

L'Aigle-Autour Urubitinga de Cuvier nous paraît, d'après ses formes, et surtout d'après ses mœurs lâches et reptilivores, comme celles des Buses de marais d'Amérique, ne pouvoir rester avec les Aigles-Autours, espèces de grands Autours à tarses emplumés, et doués du courage particulier aux Autours et Éperviers; il n'en a même ni les ailes courtes ni la longue queue. Nous le placerons donc sous le nom générique d'*Urubitinga*, que lui a donné M. Lesson, dans notre sous-famille des Butéoninées. Nous y plaçons également le g. *Craxirex*, formé par M. Gould, dans le *Beagle's Voyage*, sur une espèce des îles Gallapagos, qui semble le chaînon des Buses aux Caracaras.

Notre sous-famille des Butéoninées renfermera donc les genres BUSE (*Buteo*), BUSAIGLE, Less. (*Archibuteo*, Brehm), BUSON (*Buteogallus*, Less.), BUSERAY (*Busarellus?*, Nob.), URUBITINGA (*Urubitinga*, Less.), et *Craxirex*, Gould. (LAFR.)

* **BUTERÆA** (? nom propre). BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées, tribu des Ecmatacanthées - Hygrophilées, formé par Nees (*in Wall. Pl. as. rar.*, III, 84) sur une plante de l'Inde, qu'on croit être le *Ruellia rubescens* de Roth. (C. L.)

***BUTHIDES.** ARACH. — M. Koch, dans son *Arachniden system*, fait une famille des Scorpions qui ont huit yeux, trois paires latérales et une médiane; et, d'après la disposition relative de ces yeux et quelques autres caractères, il les partage en g. ainsi qu'il suit: *Buthus*, Leach; *Opistophthalmus*, Koch; *Brotheas*, Koch; *Telegonus*, Koch, et *Ischnurus* ou *Sisyphus*.

Les Buthides sont placés par M. Koch entre les *Scorpionides*, comprenant le g. *Scorpius*, Ehr., et les *Centrurides*, dont le type est le g. *Centrurus* d'Ehrenberg.

Les Buthides forment le groupe de Scorpions le plus nombreux en espèces, et celui dont la distribution géographique est la plus variée. On en trouve en Afrique, à Madagascar, dans l'Inde et dans les deux Amériques. On en a aussi indiqué en Europe, mais ils y sont peu nombreux. Le *Scorpio occitanus*, qu'on donnait pour un *Buthus*, est certainement un *Androctonus*, ses yeux latéraux étant au nombre de dix, en cinq paires, ainsi que je m'en suis assuré.

C'est aux Buthides qu'appartiennent les plus grandes espèces de Scorpions ; on les trouve dans l'Inde et en Afrique. Nous en parlerons plus longuement à l'article SCORPION de ce Dictionnaire. (P. G.)

BUTHUS. ARACH. — Leach, dans ses *Zoological miscellany*, appelait ainsi les Scorpions à huit yeux, laissant à ceux qui n'en ont que six, et dont on ne connaissait alors que deux ou trois espèces (les *Scorpio europœus* et *maurus* principalement), le nom de *Scorpio*. Les *Buthus* qu'il cite sont : l'*afer* et l'*occitanus*. On portait alors à huit le maximum des yeux chez les Scorpions; mais les observations de MM. Hemprich et Ehrenberg ont fait voir qu'il était quelquefois de dix, et souvent de douze. De là, l'établissement de plusieurs g. nouveaux, dont il sera question ailleurs. *Voyez* SCORPION.

M. Koch, dans son Système des Arachnides, laisse le nom de *Buthus* aux Scorpions à huit yeux, chez lesquels ces organes sont disposés comme chez le *B. spinifer* de M. Ehrenberg, c'est-à-dire égaux, mais inégalement espacés. Leur céphalothorax est échancré en avant. — Le *B. afer* et les espèces confondues avec lui sous le même nom appartiennent aussi à ce g. On en cite d'Arique, de l'Inde, et une de Mexico (*B. defensor* Koch); il y en a aussi une en Grèce (*B. granulatus* Koch, fig. 279). (P. G.)

***BUTINIA** (βούτινον, sorte de bouteille). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Scandicinées, formé par Boissier (*Elench. Pl. hisp. aust.*, 54) sur une plante découverte par lui en Espagne. (C. L.)

BUTIRIN ou **BUTYRIN**, Comm. POISS. — Synonyme d'Argentine glossodonte, *Argent. glossodentales* Forsk.

***BUTOMACÉES.** *Butomaceæ.* BOT. PH. — Le professeur L. C. Richard a proposé (*Mém. du Mus.*, t. I, p. 364) d'établir sous ce nom une famille naturelle de plantes qui a pour type le g. *Butomus*. Ce groupe a depuis été adopté par tous les botanistes. Voici les caractères qu'on peut lui assigner : Les fleurs sont hermaphrodites, ordinairement disposées en sertule et accompagnées de bractées à leur base. Le calice se compose de 6 sépales disposés sur deux rangées : les 3 externes sont ordinairement verts, les 3 internes, plus grands, sont pétaloïdes. Les étamines sont nombreuses ou en nombre déterminé. Les filets sont libres, les anthères ovoïdes, allongées ou presque globuleuses, à 2 ou à 4 loges, s'ouvrant par un sillon longitudinal; quelquefois les étamines les plus extérieures sont sous la forme de filaments stériles. Les pistils en nombre variable sont sessiles, tantôt libres, tantôt soudés par une portion de leur côté interne ; chacun d'eux est 1-loculaire, et contient un grand nombre d'ovules attachés à un trophosperme, qui, sous la forme d'un réseau, occupe la plus grande partie de la face interne de l'ovaire. Le style, peu distinct du sommet de l'ovaire, se termine par un stigmate simple qui occupe une partie de sa face interne et son sommet. Les fruits sont secs et coriaces, ordinairement terminés en pointe à leur sommet, s'ouvrant intérieurement par une fente longitudinale. Les graines, insérées comme nous l'avons dit pour les ovules, sont amphitropes, composées, outre leur tégument propre, d'un embryon recourbé en fer à cheval, dépourvu d'endosperme.

Les g. composant cette famille sont : *Butomus*, L. ; *Hydrocleis*, Rich.; *Limnocharis*, Humb. Cette petite famille, voisine des Alismacées, en diffère surtout par la structure de son ovaire, dont presque toute la face interne est tapissée par un réseau vasculaire, sur lequel les ovules sont attachés, et par ses loges polyspermes. Une semblable disposition des ovules se remarque également dans plusieurs des g. de la famille des Flacourtianées, parmi les Dicotylédones polypétales. (A. R.)

BUTOME. *Butomus* (βούτομος, butome). BOT. PH. — Genre de la famille des Butomacées, qui a pour type une très jolie plante, fort commune sur le bord de nos étangs et de nos rivières, et qu'on désigne sous le nom vulgaire de JONC FLEURI (*Butomus umbellatus* L.). Les fleurs sont disposées en sertule ou ombelle simple et multiflore ; les sépales étalés sont disposés sur 2 rangs, les intérieurs sont pétaloïdes et plus grands. Les étamines sont au nombre de 9; leurs anthères sont 4-loculaires. Les pistils sont au nombre de 6, en partie soudés par leur côté interne ; le style est assez long. Cette plante, dont les fleurs sont d'un rose pâle, fait un très joli effet sur le bord des eaux, où elle est fort commune aux environs de Paris. (A. R.)

BUTOMÉES. *Butomeæ.* BOT. PH. — Nom

sous lequel le professeur L. C. Richard a d'abord décrit la famille des Butomacées. *Voyez* ce mot. (A. R.)

BUTOMUS. BOT. PH. — *Voyez* BUTOME.

BUTONICA, Lam. BOT. PH. — Syn. et section du g. *Barringtonia*, Forst. (C. L.)

BUTOR. OIS. — *Voyez* HÉRON. (LAFR.)

BUTTNERIA. BOT. PH. — *Voyez* BYTTNERIA.

BUTYRIN. POISS. — *Voyez* BUTIRIN.

BUXBAUMIA (nom propre). BOT. CR. — (Mousses). Ce genre acrocarpe, diplopéristomé, a été établi par Linné (*De Buxbaum. Dissert. Amœn. Acad.*, V, p. 78), qui le dédia à Buxbaum, botaniste russe. Il est devenu le type d'une petite tribu dont nous exposerons plus bas les caractères. Ceux auxquels on reconnaît ce genre linnéen sont les suivants : Péristome double ; l'extérieur formé de deux couches de cellules, jaunâtre, irrégulièrement échancré, indivis ou déchiré, ne portant jamais de dents, appliqué contre l'intérieur quand il est humide, et s'en détachant dans l'état de sécheresse ; l'intérieur membraneux, délicat, blanchâtre, naissant du sporange, plissé et allongé en cône tronqué au sommet. Coiffe fugace, conique-campanulée, obtuse, couronnée par un court pistil, et à peine un peu frangée ou déchirée à la base. Capsule oblique, grande, irrégulière, ventrue en forme de sabot, c'est-à-dire convexe en dessous, déprimée obliquement et plane en dessus, les deux faces séparées par une ligne élevée dont le périmètre donne un ovale allongé, munie à sa partie inférieure d'une apophyse courte, représentant un cône tronqué et renversé, et s'ouvrant au sommet par un orifice (*stoma*) horizontal, rétréci et muni d'un anneau. Pédoncule court, droit, épais, couvert de callosités, naissant d'une vaginule bulbiforme. Opercule obtus, conique, persistant. Sporange plus petit que la capsule à laquelle il adhère par des liens filamenteux. Columelle grande, cellulaire, solide, tombant avec l'opercule. Spores menues, globuleuses, lisses. Fleurs monoïques : les *mâles* ovoïdes ou globuleuses, sessiles ou pédicellées, nichées entre les filaments qui recouvrent la vaginule ; les *femelles* formant au même endroit un bourgeon hexaphylle. Feuilles périchétiales inférieures ovales, les supérieures ovales-lancéolées, sans nervure, denticulées, puis fimbriées. Tige excessivement courte, cachée dans la terre, presque dépourvue de feuilles.

Le g. *Buxbaumia* se compose de deux seules espèces propres à l'Europe. Ces Mousses croissent solitaires sur la terre ou le bois pourri. Consultez la monographie de ce g., publiée par MM. Bruch et Schimper (*Fragm. Bryol. d'Eur.*, p. 1, t. I, et t. II, fig. 1.) (C. M.)

***BUXBAUMIACÉES.** BOT. CR. — (Mousses.) Cette tribu des Mousses acrocarpes ne se compose que des deux g. européens *Buxbaumia* et *Diphyscium*. Deux autres g. propres à la Nouvelle-Hollande, et que nous a fait connaître le savant Robert Brown sous les noms de *Dawsonia* et *Lyellia*, quoique offrant une capsule analogue, ont des affinités plus grandes avec les Polytrichées. (C. M.)

***BUXÉES.** BOT. PH. — Une des tribus du grand groupe des Euphorbiacées, celle qui réunit les genres à étamines insérées autour d'un rudiment de pistil, et à loges bi-ovulées, parmi lesquels est le Buis, a reçu de quelques auteurs le nom de Buxées. (AD. J.)

BUXUS. BOT. PH. — *Voyez* BUIS.

***BYBLIS** (nom mythologique). BOT. PH. — Genre de la famille des Droséracées, formé par Salisbury (*Par.*, t. 95) sur une plante de la Nouvelle-Hollande, dont le port est celui d'un *Drosera*. Elle est annuelle ?, basse ; les feuilles en sont serrées, linéaires-filiformes, roulées sur les bords, circinées par vernation ; les fleurs bleues, portées sur des pédoncules axillaires, simples, uniflores, scapiformes, et couverts de poils glanduleux. Le *B. liniflora* est cultivé en Europe. (C. L.)

BYNNI. POISS. — Nom, suivant Forskal, d'un grand et beau cyprinoïde du Nil du g. des Barbeaux, et de la division comprenant les esp. à museau non saillant, pourvu de 4 barbillons et à rayon de la dorsale très fort, mais sans dentelures le long du bord postérieur. Quelques auteurs écrivent *Béni*, au lieu de l'orthographe généralement suivie. M. Geoffroy a publié une très belle figure de ce poisson dans l'ouvrage d'Égypte, et il fait connaître, dans la description qu'il en donne, les particularités de ses mœurs, son abondance dans le Nil, la pêche industrielle active que les Arabes en font ; et de plus il a déterminé que ce poisson, d'une grande taille, d'une chair délicate, savoureuse et agréable, était connu des anciens sous le nom de *Lepidotus*. Il avait été ainsi appelé

à cause de la grandeur et de l'éclat de ses couleurs. Il partageait seul avec l'Oxyrhynque (*Mormyras oxyrhyncus* Geoff.) les honneurs de l'embaumement. En effet, les recherches faites par M. Pafralacque lui ont procuré un grand nombre de vases ayant une figure reconnaissable de poisson, et qui contenaient dans leur intérieur des Bynnis enveloppés de bandelettes et préservés avec soin. Sonnini et Bruce ont aussi parlé des Bynnis. (Val.)

*__BYOMYE.__ *Byomya* (βοῦς, bœuf; μυῖα, mouche). ins.—M. Robineau-Desvoidy, dans son ouvrage sur les Myodaires, désigne ainsi un g. de Diptères, établi par lui dans la famille des Calyptérées, tribu des Muscides, section des Armentaires, et dont les caractères sont : Majeure partie de la trompe molle; segments de l'abdomen distincts, et enfoncés à l'endroit des incisions. Du reste, ce g. ressemble aux *Plaxemyes*. L'auteur y rapporte 3 esp. qu'il nomme *B. carnifex*, *violacea* et *stimulans*. Toutes trois, et surtout la dernière, tourmentent de leur piqûre les Bœufs et les Vaches qui paissent dans les prairies humides. (D.)

*__BYRONIA__ (Byron, célèbre poëte anglais). bot. ph. — Genre de la famille des Ilicacées (Ilicinées, *alior.*), établi par Endlicher (*Ann. Wien. Mus.*, I, 184) sur un petit arbre des îles Sandwich, à rameaux anguleux; à feuilles alternes, pétiolées, ovales, coriaces, très entières, luisantes en dessus; à fleurs hermaphrodites, blanches, disposées en cymes axillaires, pauciflores, plus longues que les pétioles; à bractées opposées, membranacées. (C. L.)

__BYRRHE.__ *Byrrhus*. ins. —Genre de Coléoptères pentamères, famille des Clavicornes, établi par Linné, qui (*Systema naturæ*, 12e éd.) y comprend 5 esp., dont une seule (*Byrrhus pilula*) lui appartient aujourd'hui. Ce g., tel qu'il a été limité par Latreille, se distingue principalement des Anthrènes, des Dermestes et des Sphéridies, par un corps ovoïde, presque globuleux; par des antennes courtes, droites et terminées en massue perfoliée, de 4 à 5 articles; par une tête enfoncée dans le prothorax, et par des pattes courtes, arquées et très comprimées. On rencontre des Byrrhes par-ci par-là, dans les bois, sur les collines, dans les endroits sablonneux, sur le bord des chemins, quelquefois sous les pierres, mais toujours en petit nombre. Ces Insectes font peu usage de leurs ailes, et cherchent à échapper à leurs ennemis, plutôt en faisant le mort qu'en prenant la fuite: aussi les voit-on se contracter au moindre danger, de manière à ne plus présenter alors qu'une petite masse globuleuse, d'où vient le nom de *Pilula*, que Linné a donné à l'espèce la plus commune. En effet, leur organisation est telle, que lorsqu'ils contractent leurs membres, la tête disparaît entièrement sous le prothorax; les antennes sont logées dans une rainure des cuisses antérieures; et, quant aux pattes, le tarse est reçu dans un sillon de la jambe, celle-ci dans une fente de la cuisse, et cette dernière dans un enfoncement de la poitrine.

M. Dejean, dans son dernier Catalogue, désigne 34 espèces de *Byrrhus*, dont 1 du Kamtschatka, 4 d'Amérique, et les autres d'Europe. Outre le *B. pilula*, qui peut être considéré comme le type du g., et qui se trouve aux environs de Paris, nous citerons le *B. alpinus* Gory, espèce de la Styrie.

M. Vaudouer a découvert dans les environs de Nantes la larve du *Byrrhus pilula* sous la mousse. Elle est allongée, étroite, d'un brun noirâtre, avec la tête grosse, et une plaque cornée très grande sur le premier anneau. Ses deux derniers anneaux sont plus grands que les précédents. (D.)

__BYRRHIENS.__ *Byrrhii*. ins.—Nom donné par Latreille à une tribu de la famille des Coléoptères clavicornes, et qui a pour type le g. *Byrrhus*. (D.)

__BYRRHUS.__ ins. — *Voyez* byrrhe.

*__BYRSANTHES__ (βύρσα, cuir; ἄνθη, fleur; allusion à la *coriacité* de la corolle). bot. ph. — Genre de la famille des Lobéliacées, formé et incomplétement déterminé par Presl (*Monog. Lobel.* 41) sur le *Lobelia nivea* de Willdenow. Il renfermerait quelques arbrisseaux des Andes, peu connus, couverts d'une pubescence blanche, à feuilles très entières, à pédicelles axillaires, plus longs qu'elles. (C. L.)

*__BYRSANTHUS__ (βύρσα, cuir; ἄνθος, fleur). bot. ph.—Ce genre, de la famille des Homaliacées, formé par Guillemin (*Deless. Ic. select.*, III. 30, t. 25), n'est pas adopté par Endlicher, en raison sans doute de son homonymie avec le précédent. Il lui substitue (*Gen. Pl.*, 5088) le genre *Arretia*, qu'il

établit lui-même sur la plante que Guillemin prenait pour le type du sien. C'est un arbrisseau de l'Afrique tropicale, à rameaux étalés, garnis de feuilles alternes, très courtement pétiolées, coriaces, ondulées sur les bords ; à fleurs petites, de couleur cendrée, disposées en épis racémiformes. (C. L.)

*BYRSOCARPUS, Schumach.; Thonn. (βύρσα, cuir; καρπός, fruit). BOT. PH. — Synonyme d'*Omphalobium*, Gærtn. (C. L.)

BYRSONIMA (βύρσα, cuir; parce que l'écorce de plusieurs espèces de ce g. est employée en Amérique pour tanner les peaux). BOT. PH.—Genre de la famille des Malpighiacées, confondu primivivement avec le *Malpighia*, mais bien distinct par ses caractères, qui sont les suivants : Calice 5-parti, dont toutes les divisions portent deux glandes ou plus rarement en sont dépourvues. Pétales plus longs, onguiculés, réfléchis, à limbe échancré vers sa base, entier ou denticulé dans son contour, concave, glabre. Étamines 10, à filets courts et ovoïdes, soudés à leur base en un anneau hérissé de longs poils; à anthères oblongues, velues ou glabre. Ovaire 3-loculaire, surmonté de 3 styles oblongs, qui vont en s'effilant au sommet. Fruit charnu, renfermant un noyau à 3 loges, dont chacune renferme une graine unique. L'embryon de celle-ci est roulé sur lui-même en spirale, la radicule en dedans. — Les esp. de ce g., très nombreuses (puisqu'on en a décrit 70), habitent toutes les régions intertropicales de l'Amérique. Ce sont des arbres ou des arbrisseaux à feuilles opposées, très entières, dépourvues de glandes ainsi que leurs pétioles; à stipules axillaires, dont l'insertion embrasse à peu près la moitié du rameau. Les fleurs jaunes, rouges, oranges, plus rarement blanches, quelquefois aussi panachées de plusieurs de ces couleurs ou en variant à diverses époques, sont disposées en grappes terminales. (AD. J.)

*BYRSOPAGES (βυρσοπαγής, couvert de cuir). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, créé par M. Faldermann, mais dont les caracteres n'ont pas encore été publiés. M. Dejean, qui mentionne ce g. dans son dernier Catalogue, y rapporte une seule espèce, le *B. villosus* Fald., du Kamtschatka. (C.)

*BYRSOPS (βύρσα, cuir; ὤψ, œil). INS.— Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonatocères, division des Byrsopsides, établi par Schœnherr aux dépens du g. Brachycère de Fabricius, et nommé précédemment par lui *Chrytops*.

Les Insectes de ce g. ont le facies des Brachycères : ils sont de taille médiocre ; ils ont le corps oblong, presque ovale, épais, dur, tuberculeux, aptère. L'auteur en décrit 9 esp., toutes du cap de Bonne-Espérance, parmi lesquelles nous citerons le *B. quadratus*, *Brachycerus id.* Wiedmann. (D.)

*BYRSOPSITES. INS. — M. le comte de Castelnau (*Hist. des Coléopt.*, faisant suite au *Buffon-Dum.*) désigne ainsi un groupe de Curculionides qui correspond exactement à la division des *Byrsopsides* de Schoenherr. (D.)

*BYSSACÉES (βύσσος, sorte de lin). BOT. CR. — Fries est, je crois, le premier cryptogamiste qui ait proposé d'établir aux dépens des Lichens d'une part, et des Algues de l'autre, cette petite famille qui se compose ainsi de plantes ambiguës, tant par leur structure que par leur *habitat*. Nous voyons en effet que cette structure ne saurait être comparée à celle des Lichens, et que la fructification n'offre pas plus de ressemblance avec celle de quelque Phycée que ce soit. De là, le caractère essentiel des Byssacées peut être énoncé en ce peu de mots : Thalle phycoïde ; fruit lichénoïde. La nécessité d'une famille intermédiaire entre les Lichens et les Phycées s'était souvent fait sentir. Dernièrement encore, M. Decaisne, qui refuse, à ce qu'il nous semble, d'admettre les Byssacées, proposait lui-même de former du *Lichina*, et de plusieurs espèces voisines, un petit groupe propre à servir de lien entre les deux familles en question. Ce lien est donc tout trouvé dans la petite famille fondée par Fries, et dont nous allons donner, d'après lui, ainsi que nous l'avons déjà fait (*Cuba crypt.*, p. 105) les caractères auxquels on pourra sûrement la reconnaître.

Les Byssacées sont des végétaux agames, vivant le plus souvent dans l'air atmosphérique, rarement dans l'eau, ou alternativement dans l'un et l'autre milieu, c'est-à-dire amphibies, vivaces, à végétation non interrompue, mais quelquefois retardée à des intervalles réguliers ou irréguliers. Leur thalle offre trois types d'organisation donnant lieu à la formation d'autant de tribus. Simplement filamenteux et confervoïdes dans les

Cœnogoniées, les filaments sont reliés par une gangue gélatiniforme dans les Collémacées, et environnés d'une couche corticale celluleuse, contenant des gonidies, dans les Lichinées. Les filaments de la première tribu sont articulés comme ceux des Confervacées ou des Mucédinées, et souvent on ne saurait les distinguer de ceux des tribus parallèles sans la présence de la fructification, qui est toujours celle des Lichens (ex.: *Cœnogonium*). Supposez un lichen réduit à son hypothalle sur lequel se seraient développées des apothécies, et vous aurez une Byssacée de cette tribu. C'est pour ainsi dire le premier degré d'évolution d'une plante de cet ordre. Dans la seconde tribu, ces filaments, confervoïdes aussi, sont composés de granules verdâtres (*gonidia*), globuleux ou elliptiques, réunis en séries moniliformes par un tube anhiste d'une si grande ténuité qu'on ne l'aperçoit que fort difficilement, et qu'avec d'énormes grossissements. Ils serpentent au milieu d'un mucilage avide d'eau dans lequel ils sont plongés, et s'accompagnent d'une autre sorte de filaments transparents comme eux, mais dépourvus (est-ce par avortement?) de toute granulation intérieure. Un épiderme, qui, dans les *Collema* et les *Nostoc*, consiste en une simple condensation pelliculaire, mais qui, dans les *Leptogium*, est formé d'une ou deux rangées de cellules cubiques, relie ensemble les filaments et la matière gélatiniforme dans laquelle ils nagent et se replient de mille manières. Dans la troisième tribu, qui, sous le rapport du thalle, d'un côté touche aux Lichens (ex.: *Ephebe*, *Thermutis*), de l'autre se rapproche des Fucacées (ex.: *Lichina*), les cellules allongées ou les filaments sont entourés par une ou plusieurs couches de cellules gonimiques. L'organisation du thalle du g. *Paulia* (*Pasithoe*, Decaisn.) est assez singulière pour que nous nous en occupions ici, et nous trouvons un nouveau et puissant motif de le faire dans l'imperfection de la figure qui en a été donné dans la *Linnœa*. Ce thalle est composé de deux sortes de cellules sphériques ou devenues polyèdres par leur mutuelle pression: les unes, parfaitement transparentes, contiennent un seul grain d'un vert bleuâtre, qui représente un des globules réunis en filaments moniliformes dans les *Collema* et les *Nostocs*; les autres, outre ce globule qui occupe leur centre et ne manque jamais, sont encore remplies d'une matière granuleuse d'un vert brunâtre, qui distend la cellule et lui conserve la forme sphéroïdale. Ces dernières cellules sont placées vers la face inférieure du thalle, tandis que les autres en occupent la face supérieure.

La fructification des Byssacées, quoique toujours lichénoïde, est néanmoins assez variée pour que chacun des genres qui composent cette famille trouve un analogue parmi les Lichens. Ainsi, les *Collema* présentent celle des Parmélies; les *Leptogium* et les *Cœnogonium*, celle des Biatores; le *Cilicia* celle du *Coccocarpia*; les *Lichina*, celle des Sphérophores, et enfin le *Paulia*, celle des Endocarpes. Dans tous, elle se compose des apothécies et du nucléus. Les apothécies qui renferment le nucléus varient dans les différentes tribus de cet ordre. Scutelliformes dans les deux premières, qui sont gymnocarpes, elles sont nucléifères dans la dernière qui est angiocarpe. Dans le genre *Cilicia*, l'excipulum manque complètement, et la lame proligère est étendue sur le thalle sous forme d'hymenium. Le nucléus est formé de thèques et de paraphyses, absolument comme dans les Lichens, et le g. *Lichina* lui-même, du moins d'après nos observations (*Voyez Ann. Sc. nat.*, 2[e] sér. XV, p. 148, t. 15, f. 2), ne fait point exception. M. Decaisne dit pourtant (*Acad. Brux.*, 6 juin 1840) qu'il offre cette différence que les sporidies sont intimement soudées avec la thèque qui les recèle. Quant à nous, et nous avons répété souvent cette observation sur l'exactitude de laquelle nous ne saurions invoquer un plus puissant témoignage que celui de M. le professeur Ad. Brongniart, l'un des commissaires chargés par l'Institut d'examiner notre Mémoire, nous les avons toujours vues s'échapper avec la plus grande facilité de la thèque où elles sont renfermées, et se répandre sur le porte-objet du microscope. Les sporidies du genre *Paulia* ont beaucoup de ressemblance avec celles du *Lichina*. Nous les avons trouvées courtement elliptiques et uniloculaires ou simples, c'est-à-dire contenant un seul nucléus oblong, et non pas deux, comme l'avance M. Fée. Les thèques contiennent de 6 à 8 sporidies sur une ou deux rangées; dans le premier cas, ces

thèques sont en massue allongée et grêle ; dans le second, elles ne ressemblent pas mal à des péridioles des genres *Perisporium* et *Meliola*.

Ce que nous avons exposé jusqu'ici de la structure et de la fructification des Byssacées montre suffisamment les affinités de ce groupe avec les familles voisines. Ainsi, d'un côté, cette structure et l'état amphibie de la plupart de ses espèces les rapprochent singulièrement des Phycées ; de l'autre, elles offrent dans la forme des organes reproducteurs, dans les interruptions de la végétation, laquelle exige d'ailleurs le concours de l'air, des caractères qui leur sont communs avec les Lichens. Il en résulte qu'il n'est pas possible, sans rompre toutes les affinités, de les réunir ni à l'une ni à l'autre famille, quoiqu'on ne puisse disconvenir qu'elles ne touchent à toutes deux par plusieurs points. Ainsi, pour n'en citer qu'un exemple, Sprengel fait une Pézize du *Cœnogonium Linkii*, que M. Agardh place parmi les Algues. Il faut convenir que dans l'état de stérilité, rien n'est plus aisé que de confondre avec des Mucédinées plusieurs espèces de la seconde tribu, et c'est ce qui est arrivé à Fries lui-même. M. Léon Dufour lui ayant adressé le thalle stérile de notre *Cilicia noli-tangere*, ce célèbre mycétologue n'hésita pas à en faire (*Syst. Myc.* III, p. 287) un nouveau genre de Mucédinées, sous le nom de *Peribotryon*. Rapportée plus tard de Coquimbo par M. Gaudichaud, cette byssacée était tellement chargée de fructification qu'il nous devint facile de la rapporter à son véritable genre, puis, en consultant l'herbier de Pavon, qui appartient à notre ami M. Webb, de constater que le genre de Fries n'était, comme nous l'avions supposé, que le thalle stérile de notre plante (Voyez *Ann. Sc. nat.*, 2e sér. II, p. 375, t. 16, f. 2). M. Endlicher, tout en citant nos figures à l'occasion du genre *Cilicia*, ne semble pas avoir ajouté foi à notre synonymie, puisque dans son *Genera plantarum*, il a conservé le g. *Peribotryon*. Quoi qu'il en soit, on voit que, hors l'état de fructification, l'erreur devient on ne peut plus facile.

Nous bornons là ce que nous avions à dire sur ce groupe d'Agames, qu'on nommera famille si l'on veut, ou bien qu'on placera, si on le préfère, mais toujours en les en séparant, à la suite des Lichens. Pour éviter d'inutiles répétitions, on trouvera exposé tout ce qui est relatif à l'organographie des Byssacées, soit au mot Lichens, pour la fructification, soit au mot Phycées, pour la structure du thalle. Nous avons déjà dit que ces plantes vivent sur la terre, les arbres ou les rochers, dans les lieux bas et humides, quelquefois même dans la mer, au niveau des basses marées, c'est-à-dire recevant alternativement l'influence de l'air et de l'eau salée, très rarement, comme le *Cilicia noli-tangere*, dans les lieux secs et abrités.

On peut diviser en trois tribus les genres qui composent cette famille.

1° Collemaceæ. Genres : *Collema*, Hoffm.; *Leptogium*, Fr.; *Nostoc*, Fr.

2° Coenogonieæ. Genres : *Cœnogonium*, Ehrenb.; *Cilicia*, Fr.; *Ephebe*, Fr.; *Thermutis*, Fr.; *Rhacodium*., Pers.

3° Lichineæ. Genres : *Lichina*, Ag.; *Paulia*, Fée.

Sous le nom de *Byssaceæ spuriæ*, Fries réunit à la suite de cette famille les genres qui font partie de l'ordre auquel M. Agardh a consacré le nom de Byssoïdées. *Voyez* ce mot. (C. M.)

BYSSOCLADIUM (βύσσος, byssus ; κλάδος, rameau). bot. cr. — Genre de Champignons de l'ordre des Hyphomycètes, créé par Link (*Obs.* 11), et caractérisé par des filaments étalés en forme d'étoile, rameux, cloisonnés, et recouverts çà et là de spores. Ce g., adopté par MM. Nees d'Esenbeck et Martins, a été réuni au *Sporotrichum* par Dittmar. L'esp. qui a servi à le former est le *Byssocladium fenestrale* Lk., qu'on rencontre sur les vitres des fenêtres exposées à l'humidité, sur lesquelles elle se fait remarquer par ses expansions filamenteuses, blanches, rameuses, rayonnantes et extrêmement ténues. Roth l'avait placée parmi les Conferves. Cette cryptogame me paraît être un mycelium de quelque mucédinée modifiée par l'endroit et le lieu où elle a pris naissance. Il ne faut pas croire non plus qu'elle naisse sur le verre même ; car en regardant avec attention, on voit qu'elle part le plus souvent d'un excrément d'insecte ou de quelques particules végétales déposées sur la surface du verre. (Lév.)

***BYSSOIDÉES.** *Byssoideæ*. bot. cr. — (Phycées.) Sous ce nom, M. Agardh (*Syst.*

Alg., p. 22) et M. Harvey (*Man. of Brit. Alg*, p. 188) comprennent plusieurs productions filamenteuses appartenant évidemment au règne végétal, mais chez lesquelles l'absence de toute fructification ou la présence au moins fort douteuse de celle-ci, ne permet pas de les rapporter avec certitude à un genre déjà connu. On les a donc distinguées, d'après leur origine, et sur des caractères vagues de forme et de coloration, en genres que nous allons seulement énumérer ici, et sur chacun desquels nous reviendrons en leur lieu. M. Agardh n'admet dans cette tribu que les g. *Protonema*, Ag.; *Hygrocrocis*, Ag.; *Mycoderma*, Desmaz., et *Leptomitus*, Ag.; mais le phycologue anglais y ajoute les g. *Byssocladium*, Ag.; *Mycinema*, Ag.; *Chroolepus*, Ag.; *Scythymenia*, Ag. *Voyez* ces mots. (C. M.)

BYSSOIDEI (βύσσος, fil de lin). BOT. CR. — Persoon (*Syn. Fung.*, p. 685) nomme ainsi le 6me ordre de ses Champignons. Cet ordre renferme des Champignons de genre et de nature très différents, mais qui ont tous pour caractère commun d'être composés de filaments très déliés, droits ou couchés, continus ou articulés, simples ou rameux, stériles ou fertiles. Quand les spores existent, elles sont ramassées à l'extrémité des rameaux ou répandues sur leur surface. Le g. *Mesenterica* diffère de tous par sa consistance charnue. Persoon les divisait en 2 sections : la 1re comprend ceux dont la forme est parfaitement distincte (*Ascophora*, *Periconia*, *Isaria*, *Botrytis*, *Monilia*, etc.), et la 2e ceux qui ont une forme variable indéterminée (*Racodium*, *Himantia*, *Erineum*, etc.). M. Martius réunit tous ces g. et plusieurs autres nouvellement découverts sous le nom d'*Hyphomycetes*, qu'il divisa en 3 sections : les Mucédinées, les Icnomycètes et les Mucores. Cette distribution a généralement été adoptée par tous les mycologistes; et le nom de *Byssoidei*, comme trop vague, a été éliminé de la science. Persoon, dans son *Mycologia Europæa*, le remplaça par celui de *Trichomyci*, en lui conservant à peu près les mêmes caractères. Cet ordre se divise : 1° BYSSI DISCRETÆ, dont les filaments sont droits, raides et recouverts de spores (*Fumago*, *Conopsia*, *Dematium*, *Helminthosporium*, etc.); 2° BYSSI MUCEDINES, dans lesquels les filaments sont dressés ou couchés, rameux, et qui portent leurs spores à l'extrémité des rameaux (*Mycogone*, *Acremonium*, *Botrytis*, etc.); 3° BYSSI FIBRILLIFORMES : les filaments sont allongés, simples ou rameux, rampants, divergents, d'une consistance cornée, trémelloïde dans un seul g.; ils sont dépourvus de spores (*Ceratonema*, *Capillaria*, *Actinonema*, *Rhizomorpha*); 4° BYSSI VERÆ : dans ces derniers les filaments sont extrêmement fins, entrelacés les uns dans les autres, et formant une esp. de feutre, souvent d'une très grande étendue et de couleur variable.

Persoon n'a pas été heureux dans sa distribution; il n'a pas eu assez de confiance dans les travaux de ses illustres contemporains, et est resté trop attaché à ses premières idées. Depuis qu'il avait posé les fondements de la mycologie, cette partie avait fait les plus grands progrès; Dettmar, MM. Martius, Link, Ehrenberg, Kunze, Nees d'Esenbek, etc., avaient étendu et précisé ses limites par l'emploi du microscope; et Persoon, qui n'était pas très familier avec cet instrument, n'a admis tous ces nouveaux g. qu'avec une extrême méfiance. Il faut pourtant avouer que les genres sont mieux définis, et surtout que les différents groupes sont beaucoup plus naturels qu'ils ne l'étaient dans le *Synopsis*. Quand on examine le grand nombre de g. que renferme l'ordre des *Trichomyci* ou *Byssoidei*, on voit qu'il y en a un très grand nombre qui ne sont que des modifications du mycelium, ou trame élémentaire des Champignons, comme j'ai tenté de le démontrer dans un Mémoire sur le genre *Sclerotium*, que j'ai présenté à l'Institut (*Voyez Compt. rend. de l'Acad. sc.*, tom. XIV, p. 446). Ainsi, par exemple, les genres *Athelia*, *Hypha*, *Himantia*, *Fibrillaria*, *Actinonema*, *Capillaria*, etc., ne sont que des formes du mycelium nématoïde. Les g. *Racodium* et *Xylostroma* appartiennent au mycelium hyménoïde. Les g. *Phlebomorpha* et *Mesenterica*, par leur consistance charnue, constituent le mycelium que j'ai appelé malacoïde. *Voyez* MYCELIUM. (LÉV.)

BYSSOLITHE (βύσσος, filament; λίθος, pierre). MIN.—Même chose qu'Amianthoïde. (DEL.)

BYSSOMIE (βύσσος, byssus; μύαξ, moule). MOLL. — Genre de l'ordre des Lamellibranches, établi par Cuvier pour le *Mya byssifera*

de Fabricius, et qui ne diffère des Saxicaves que par la présence d'un byssus, ce qui a déterminé la plupart des conchyliologistes à le réunir à ce dernier genre. *Voyez* SAXICAVE. (C. D'O.)

BYSSUS (βύσσος, lin très fin). MOLL. — On désigne sous ce nom une touffe de filaments qui sort de la coquille de certains Mollusques lamellibranches, tels que les genres Vulselle, Marteau, Avicule, Jambonneau, Tridacne, Saxicave, etc., et leur sert à s'attacher aux corps sous-marins. Ces animaux sont pourvus d'une sorte de pied rudimentaire, contractile, à l'aide duquel ils filent le Byssus, dont la matière est fournie par une glande particulière. Le même organe en dirige et fixe les filaments. Le Tridacne, dont le poids atteint quelquefois plusieurs quintaux, est muni d'un Byssus résistant; d'autres Mollusques, au contraire, tels que les Jambonneaux, ont un Byssus aussi souple et aussi fin que la soie. Les habitants de la Calabre et de la Sicile en fabriquent des étoffes précieuses, d'un brun doré, à reflets verdâtres, recherchées pour leur moelleux et leur finesse, mais que la rareté de la matière empêche d'être d'un usage général. (C. D'O.)

BYSSUS (βύσσος, fil de lin). BOT. CR. — Ce g., établi par Linné (*Sp. Pl.* p. 1637), comprenait des espèces appartenant à des familles fort diverses. Ses successeurs ont ensuite désigné sous ce nom banal une foule de productions filamenteuses, que leur état de stérilité empêchait de mettre à leur place. Ainsi, véritable *caput mortuum* de la végétation cryptogamique élémentaire, ce g. a réuni successivement ou en même temps des Algues, des Champignons ou des Muscinées, car les *Protonema orthotrichi* et *muscicola* ne sont que des racines de Mousses développées sous l'influence d'un excès d'humidité. Comme la majeure partie des *Byssus* appartient encore à la seconde de ces classes, traitée par un de nos collaborateurs, nous y renverrons le lecteur. (C. M.)

BYSTROPOGON (βύστρα, bouchon; πώγων, barbe; dans ce genre la gorge est fermée par des poils). BOT. PH. — Genre de la famille des Labiacées, tribu des Saturéinées-Origanées, formé par l'Héritier (*Sert.* 19, *Excl. sp.* Benth.), et divisé en deux sections dar Bentham (*Labiat.*, 321); a. *Bystropogon*, sp. Canar. et b. *Minthostachys*, sp. Peruv. Il renferme quelques arbrisseaux des îles Canaries et de l'Amérique australe, à fleurs petites, en cymes ou épis denses; à bractées lancéolées-subulées; plusieurs espèces sont cultivées dans les jardins botaniques. (C. L.)

***BYTHINUS.** INS. — Genre de Coléoptères dimères, famille des Psélaphiens, établi par Leach et adopté par M. Aubé dans sa monographie de cette famille (pag. 33, tab. 85), où il le range dans la division des Psélaphiens à tarses monodactyles. Il y rapporte 12 esp. toutes d'Europe. Nous citerons comme type le *B. curtisii*, qui vit principalement dans le bois pourri, en France et en Angleterre. On le trouve assez communément dans les serres chaudes. (D.)

***BYTHOSCOPUS** (βυθός, fond; κοπή, entaille). INS. — M. Germar a appliqué le premier cette dénomination à un g. de la famille des Cercopiens ou Cicadelliens dans l'ordre des Hémiptères Homoptères, qu'il a établi aux dépens des *Jassus* de Fabr. Les *Bythoscopus* se distinguent surtout de ces derniers par leur vertex, dont les bords sont parallèles. On connaît un petit nombre d'espèces de ce g., toutes européennes. Celle qu'on doit en considérer comme le type est le *B. lanio* (*Jassus lanio* Fab. *Cicada lanio* L.) répandu dans la plus grande partie de l'Europe. (BL.)

***BYTOWNITE**, Thoms. (nom de lieu). MIN. — Substance vitreuse, transparente, d'un bleu grisâtre clair, qui se trouve en masse, à structure imparfaitement grenue ou lamelleuse, près de Bytown dans le haut Canada. Pesanteur, 2,8; dureté, 6. Blanchissant au chalumeau, sans éprouver de fusion. —D'après l'analyse de Thomson, elle contient: Silice, 47,567; Alumine, 29,647; Chaux, 9,060; Oxyde de Fer, 3,575; Magnésie, 0,400; Soude, 7,600; Eau, 1,980. (DEL.)

BYTTNERIA (Büttner, Allemand, professeur de botanique). BOT. PH. — Genre type de la famille des Byttnériacées, de la tribu des Byttnériées, formé par Lœffling (*It.* 313) et renfermant une vingtaine d'espèces, indigènes de l'Amérique tropicale et de l'Asie, où elles sont fort rares. Ce sont des plantes frutiqueuses ou suffrutiqueuses, inermes ou épineuses; à feuilles alternes, diversiformes, dont les pétioles quelquefois renflés, triquètres; à stipules latérales géminées; à fleurs petites, ordinairement d'un

pourpre sombre, et disposées en ombelles simples, involucrées, ou plus rarement en corymbes, très souvent en grappes ou en panicules. *Voyez* pour les caractères l'article BYTTNÉRIACÉES.

Duhamel (*Arb.*, I, 114) donne aussi ce nom à un g. synonyme du *Calycanthus* de Lindley. (C. L.)

BYTTNÉRIACÉES. BOT. PH. — Cette famille sera traitée avec le grand groupe des Malvacées auquel elle se rattache. Nous ferons remarquer ici qu'on écrit à peu près indifféremment *Byttnériacées* et *Buttnériacées*, parce que l'ü allemand se change chez nous en y, et qu'elle doit son nom à un botaniste allemand, D. S. A. Büttner. (AD. J.)

BYTURUS (nom d'une espèce de vermisseau qui s'engendre dans les arbres et qui les gâte, suivant Pline). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Palpicornes, tribu des Peltoïdes, établi par Latreille aux dépens de l'ancien g. Dermeste. M. Dejean (*Cat.*, 3e édit.) ne rapporte à ce g. que 2 esp. : l'une, qui a servi de type à Latreille pour l'établir, est le *Byturus tomentosus* (*Dermestes id.* Fabr.); et l'autre le *Byturus americanus* Dej. La 1re est la même esp. que le DERMESTE VELOURS JAUNE de Geoffroy, qui se trouve communément sur les fleurs aux environs de Paris. M. Shuckard dit que la larve du *Byturus tomentosus* cause de grands dégâts dans les plantations de Framboisiers en Angleterre. (D.)

BYZENUS. CRUST. — Rafinesque, dans son *Précis des découvertes sémiologique*, a établi sous ce nom un genre de Crustacés qui paraît se rapprocher des Sténopes, et auquel il donne pour caractères : Écailles de la base extérieure des antennes sans dents; les deux paires de pattes antérieures pincifères, mais très courtes; la troisième pincifère, chéliforme, très grosse. (P. G.)

FIN DU DEUXIÈME TOME.

ERRATA DU DEUXIÈME TOME.

Page 193, 2e col., ligne 26, *stomaco-gastriques*, *lisez* *stomato-gastriques*.
— — ligne 52, *id.* *id.*
Page 300, 1re col., ligne 14, 35 kilogr., *lisez* 135 kilogr.
Page 420, 2e col., dernière ligne, Martius, *lisez* Martins.
Page 447, 2e col., ligne 22, *voyez*, *lisez* *Voyage*.
Page 569, 2e col., ligne 39, *Gorestiera*, *lisez* *Forestiera*.
Page 577, 2e col., ligne 33, *Arisfus*, *lisez* *Aristus*.
Page 603, 1re col., ligne 4, Chalidiées, *lisez* Chalcidies.
Page 619, 1re col., ligne 6, cachées, *lisez* cochées.
— — ligne 36, Thibet, *lisez* Silhet.
Page 640, 2e col., ligne 5, *Bolatus escalatus*, *lisez* *Boletus esculentus*.
Page 641, 1re col., ligne 53, Guéné, *lisez* Gené.
Page 659, 2e col., ligne 6, BOSÉE, *lisez* BOSEA.
— — ligne 36, art. **BOSTRICHE**, remplacer l'étymologie par celle-ci : βόστρυχος, petit insecte volant.
Page 661, 1re col., ligne 8, *habitat*, *lisez* *habitus*.
Page 668, 2e col., ligne 42, *Bitonia*, *lisez* *Bitoma*.
Page 750, 1re col., ligne 47, qu'enterre, *lisez* qu'entoure.





